

**Maximus Extreme**

**ASUS**<sup>®</sup>

**Carte mère**

F3382

Première édition

Octobre 2007

**Copyright © 2007 ASUSTeK COMPUTER INC. Tous droits réservés.**

Aucun extrait de ce manuel, incluant les produits et logiciels qui y sont décrits, ne peut être reproduit, transmis, transcrit, stocké dans un système de restitution, ou traduit dans quelque langue que ce soit sous quelque forme ou quelque moyen que ce soit, à l'exception de la documentation conservée par l'acheteur dans un but de sauvegarde, sans la permission écrite expresse de ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS").

La garantie sur le produit ou le service ne sera pas prolongée si (1) le produit est réparé, modifié ou altéré, à moins que cette réparation, modification ou altération ne soit autorisée par écrit par ASUS; ou (2) si le numéro de série du produit est dégradé ou manquant.

ASUS FOURNIT CE MANUEL "TEL QUE" SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE, QU'ELLE SOIT EXPRESSE OU IMPLICITE, COMPRENANT MAIS SANS Y ETRE LIMITE LES GARANTIES OU CONDITIONS DE COMMERCIALISATION OU D'APTITUDE POUR UN USAGE PARTICULIER. EN AUCUN CAS ASUS, SES DIRECTEURS, CADRES, EMPLOYES OU AGENTS NE POURRONT ETRE TENUS POUR RESPONSABLES POUR TOUT DOMMAGE INDIRECT, SPECIAL, SECONDAIRE OU CONSECUTIF (INCLUANT LES DOMMAGES POUR PERTE DE PROFIT, PERTE DE COMMERCE, PERTE D'UTILISATION DE DONNEES, INTERRUPTION DE COMMERCE ET EVENEMENTS SEMBLABLES), MEME SI ASUS A ETE INFORME DE LA POSSIBILITE DE TELS DOMMAGES PROVENANT DE TOUT DEFAUT OU ERREUR DANS CE MANUEL OU DU PRODUIT.

LES SPECIFICATIONS ET INFORMATIONS CONTENUES DANS CE MANUEL SONT FOURNIES A TITRE INFORMATIF SEULEMENT, ET SONT SUJETTES A CHANGEMENT A TOUT MOMENT SANS AVERTISSEMENT ET NE DOIVENT PAS ETRE INTERPRETEES COMME UN ENGAGEMENT DE LA PART D'ASUS. ASUS N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITE POUR TOUTE ERREUR OU INEXACTITUDE QUI POURRAIT APPARAITRE DANS CE MANUEL, INCLUANT LES PRODUITS ET LOGICIELS QUI Y SONT DECRITS.

Les produits et noms de sociétés qui apparaissent dans ce manuel ne sont utilisés que dans un but d'identification ou d'explication dans l'intérêt du propriétaire, sans intention de contrefaçon

# Table des matières

Note .....	viii
Informations de sécurité.....	ix
A propos de ce guide .....	x
Maximus Extreme: les caractéristiques en bref .....	xii

## Chapitre 1: Introduction au produit

1.1	<b>Bienvenue !.....</b>	<b>1-1</b>
1.2	<b>Contenu de la boîte.....</b>	<b>1-1</b>
1.3	<b>Fonctions spéciales.....</b>	<b>1-2</b>
1.3.1	Fonctions ROG & Overclocking intelligentes .....	1-2
1.3.2	Fonctions ROG spéciales .....	1-4
1.3.1	Points forts du produit.....	1-7

## Chapitre 2: Informations sur le matériel

2.1	<b>Avant de commencer .....</b>	<b>2-1</b>
2.2	<b>Vue générale de la carte mère .....</b>	<b>2-5</b>
2.2.1	Orientation de montage .....	2-5
2.2.2	Pas de vis .....	2-5
2.2.3	Layout de la carte mère .....	2-6
2.2.4	Layout de la carte Audio .....	2-6
2.2.5	Contenu du layout.....	2-7
2.3	<b>Central Processing Unit (CPU) .....</b>	<b>2-9</b>
2.3.1	Installer le CPU .....	2-10
2.3.2	Installer le dissipateur et le ventilateur du CPU .....	2-12
2.3.3	Désinstaller le dissipateur et le ventilateur du CPU .....	2-14
2.4	<b>Mémoire système .....</b>	<b>2-16</b>
2.4.1	Vue générale.....	2-16
2.4.2	Configurations mémoire.....	2-17
2.4.3	Installer un module DIMM .....	2-19
2.4.4	Enlever un module DIMM .....	2-19
2.5	<b>Slots d'extension .....</b>	<b>2-20</b>
2.5.1	Installer une carte d'extension .....	2-20
2.5.2	Configurer une carte d'extension .....	2-20
2.5.3	Assignation des IRQ .....	2-21
2.5.4	Slots PCI .....	2-22
2.5.5	Slots PCI Express x1 .....	2-22
2.5.6	PCI Express x16 slots.....	2-22

# Table des matières

<b>2.6</b>	<b>Inverseur à glissière .....</b>	<b>2-23</b>
<b>2.7</b>	<b>Installation de la plaque d'E/S de LCD Poster et de la carte audio2-24</b>	
2.7.1	Installation de Plaque d'E/S électroluminescente et de LCD Poster.....	2-24
2.7.2	Installation de la carte audio .....	2-25
<b>2.8</b>	<b>Connecteurs .....</b>	<b>2-26</b>
2.8.1	Connecteurs face arrière .....	2-26
2.8.2	Connecteurs internes.....	2-29
2.8.3	Interrupteurs embarqués.....	2-40
2.8.4	Installer le ventilateur optionnel .....	2-41
2.8.5	Installer le support DIY.....	2-42
2.8.6	Installing Fusion Block System accessory .....	2-43

## Chapitre 3: Démarrer

<b>3.1</b>	<b>Démarrer pour la première fois.....</b>	<b>3-1</b>
<b>3.2</b>	<b>Eteindre l'ordinateur .....</b>	<b>3-2</b>
3.2.1	Utiliser la fonction d'arrêt de l'OS.....	3-2
3.2.2	Utiliser la double fonction de l'interrupteur .....	3-2

## Chapitre 4: Le BIOS

<b>4.1</b>	<b>Gérer et mettre à jour votre BIOS .....</b>	<b>4-1</b>
4.1.1	Utilitaire ASUS Update .....	4-1
4.1.2	Créer une disquette bootable.....	4-4
4.1.3	Utilitaire ASUS EZ Flash 2 .....	4-5
4.1.4	Utilitaire AFUDOS .....	4-6
4.1.5	Utilitaire ASUS CrashFree BIOS 3.....	4-8
<b>4.2</b>	<b>Configuration du BIOS .....</b>	<b>4-9</b>
4.2.1	Ecran de menu du BIOS.....	4-10
4.2.2	Barre de menu .....	4-10
4.2.3	Touches de navigation .....	4-10
4.2.4	Éléments de menu .....	4-11
4.2.5	Éléments de sous-menu .....	4-11
4.2.6	Champs de configuration .....	4-11
4.2.7	Fenêtre contextuelle .....	4-11
4.2.8	Barre de défilement.....	4-11
4.2.9	Aide générale.....	4-11



# Table des matières

<b>4.3</b>	<b>Main menu (menu Principal)</b> .....	<b>4-12</b>
4.3.1	System Time [xx:xx:xx] .....	4-12
4.3.2	System Date [Day xx/xx/xxxx].....	4-12
4.3.3	Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.].....	4-12
4.3.4	Language [English] .....	4-12
4.3.5	SATA 1-6 .....	4-13
4.3.6	SATA Configuration .....	4-14
4.3.7	AHCI Configuration .....	4-15
4.3.8	System Information .....	4-16
<b>4.4</b>	<b>Extreme Tweaker menu (menu E. Tweaker)</b> .....	<b>4-17</b>
4.4.1	Configure System Performance Settings.....	4-17
<b>4.5</b>	<b>Advanced menu (menu Avancé)</b> .....	<b>4-24</b>
4.5.1	CPU Configuration .....	4-25
4.5.2	Chipset.....	4-26
4.5.3	OnBoard Devices Configuration .....	4-27
4.5.4	USB Configuration .....	4-28
4.5.5	PCI PnP .....	4-29
<b>4.6</b>	<b>Power menu (menu Alimentation)</b> .....	<b>4-30</b>
4.6.1	Suspend Mode [Auto] .....	4-30
4.6.2	Repost Video on S3 Resume [Disabled].....	4-30
4.6.3	ACPI 2.0 Support [Disabled] .....	4-30
4.6.4	ACPI APIC Support [Enabled].....	4-30
4.6.5	APM Configuration.....	4-31
4.6.6	Hardware Monitor .....	4-32
<b>4.7</b>	<b>Boot menu (menu Boot)</b> .....	<b>4-35</b>
4.7.1	Boot Device Priority .....	4-35
4.7.2	Boot Settings Configuration .....	4-36
4.7.3	Security .....	4-37
<b>4.8</b>	<b>Tools menu (menu Outils)</b> .....	<b>4-39</b>
4.8.1	ASUS EZ Flash 2.....	4-39
4.8.2	ASUS O.C. Profile.....	4-40
4.8.3	AI Net 2 .....	4-41
<b>4.9</b>	<b>Exit menu (menu Sortie)</b> .....	<b>4-42</b>

## Chapitre 5: Support logiciel

<b>5.1</b>	<b>Installer un système d'exploitation</b> .....	<b>5-1</b>
------------	--	------------

# Table des matières

<b>5.2</b>	<b>Informations sur le DVD de support.....</b>	<b>5-1</b>
5.2.1	Lancer le DVD de support.....	5-1
5.2.2	Menu Drivers.....	5-2
5.2.3	Menu Utilities .....	5-3
5.2.4	Menu Make disk.....	5-5
5.2.5	Menu Manual .....	5-6
5.2.6	Menu Video .....	5-6
5.2.7	Informations de contact ASUS .....	5-7
5.2.8	Autres informations .....	5-7
<b>5.3</b>	<b>Informations logicielles .....</b>	<b>5-9</b>
5.3.1	ASUS MyLogo3™ .....	5-9
5.3.2	AI NET2 .....	5-11
5.3.3	AI Audio 2 (Utilitaire High Definition Audio SoundMAX®) .....	5-12
5.3.4	ASUS PC Probe II.....	5-21
5.3.5	ASUS AI Suite.....	5-27
5.3.6	ASUS EPU Utility -- AI Gear 3 .....	5-29
5.3.7	ASUS AI Nap .....	5-30
5.3.8	ASUS Q-Fan 2 .....	5-31
5.3.9	ASUS AI Booster.....	5-32
5.3.10	CPU Level Up .....	5-33
<b>5.4</b>	<b>Configurations RAID.....</b>	<b>5-34</b>
5.4.1	Définitions RAID.....	5-34
5.4.2	Installer des disques durs Serial ATA (SATA).....	5-35
5.4.3	Configuration RAID Intel® .....	5-35
5.4.3	Configuration RAID JMicron® .....	5-43
<b>5.5</b>	<b>Créer une disquette du pilote RAID.....</b>	<b>5-51</b>
5.5.1	Créer une disquette du pilote RAID sans accéder à l'OS .....	5-51
5.5.2	Créer une disquette du pilote RAID sous Windows® .....	5-51
 <b>Chapitre 6: Support de la technologie ATI® CrossFire™</b>		
<b>6.1</b>	<b>Vue générale.....</b>	<b>6-1</b>
6.1.1	Configuration requise.....	6-1
6.1.2	Avant de commencer .....	6-1
<b>6.2</b>	<b>Installer des cartes graphiques CrossFire™ .....</b>	<b>6-2</b>
<b>6.3</b>	<b>Informations logicielles .....</b>	<b>6-5</b>
6.3.1	Installer les pilotes .....	6-5

6.3.2	Utiliser Catalyst™ Control Center .....	6-7
-------	---	-----

## **Appendice: Caractéristiques du CPU**

<b>A.1</b>	<b>Intel® EM64T.....</b>	<b>A-1</b>
<b>A.2</b>	<b>Enhanced Intel SpeedStep® Technology (EIST) .....</b>	<b>A-1</b>
	A.2.1 Configuration système requise .....	A-1
	A.2.2 Utiliser la fonction EIST.....	A-2
<b>A.3</b>	<b>Technologie Intel® Hyper-Threading .....</b>	<b>A-3</b>
	Utiliser la technologie Hyper-Threading .....	A-3
<b>A.4</b>	<b>Tableau des codes déboguage .....</b>	<b>A-4</b>

## Note

### Rapport de la Commission fédérale des communications

Ce dispositif est conforme à l'alinéa 15 des règles établies par la FCC. L'opération est sujette aux 2 conditions suivantes:

- Ce dispositif ne peut causer d'interférence nuisible, et
- Ce dispositif se doit d'accepter toute interférence reçue, incluant toute interférence pouvant causer des résultats indésirés.

Cet équipement a été testé et s'est avéré être conforme aux limites établies pour un dispositif numérique de classe B, conformément à l'alinéa 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre l'interférence nuisible à une installation réseau. Cet équipement génère, utilise et peut irradier de l'énergie à fréquence radio et, si non installé et utilisé selon les instructions du fabricant, peut causer une interférence nocive aux communications radio. Cependant, il n'est pas exclu qu'une interférence se produise lors d'une installation particulière. Si cet équipement cause une interférence nuisible au signal radio ou télévisé, ce qui peut-être déterminé par l'arrêt puis le réamorçage de celui-ci, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence en s'aidant d'une ou plusieurs des mesures suivantes:

- Réorientez ou remplacez l'antenne de réception.
- Augmentez l'espace de séparation entre l'équipement et le récepteur.
- Reliez l'équipement à une sortie sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est relié.
- Consultez le revendeur ou un technicien expérimenté radio/TV pour de l'aide.



---

L'utilisation de câbles protégés pour le raccordement du moniteur à la carte de graphique est exigée pour assurer la conformité aux règlements de la FCC. Les changements ou les modifications apportés à cette unité n'étant pas expressément approuvés par la partie responsable de la conformité pourraient annuler l'autorité de l'utilisateur à manipuler cet équipement.

---

### Rapport du Département Canadien des communications

Cet appareil numérique ne dépasse pas les limites de classe B en terme d'émissions de nuisances sonore, par radio, par des appareils numériques, et ce conformément aux réglementations d'interférence par radio établies par le département canadien des communications.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme canadienne ICES-003.

# Informations de sécurité

## Sécurité électrique

- Pour éviter tout risque de choc électrique, débranchez le câble d'alimentation de la prise de courant avant de toucher au système.
- Lorsque vous ajoutez ou enlevez des composants, vérifiez que les câbles d'alimentation sont débranchés avant de relier les câbles de signal. Si possible, déconnectez tous les câbles d'alimentation du système avant d'ajouter un périphérique.
- Avant de connecter ou de déconnecter les câbles de signal de la carte mère, vérifiez que tous les câbles d'alimentation sont bien débranchés.
- Demandez l'assistance d'un professionnel avant d'utiliser un adaptateur ou une rallonge. Ces appareils risquent d'interrompre le circuit de terre.
- Vérifiez que votre alimentation délivre la tension électrique adaptée à votre pays. Si vous n'en êtes pas certain, contactez votre fournisseur électrique local.
- Si l'alimentation est cassée, n'essayez pas de la réparer vous-même. Contactez votre revendeur.

## Sécurité en opération

- Avant d'installer la carte mère et d'y ajouter des périphériques, prenez le temps de bien lire tous les manuels livrés dans la boîte.
- Avant d'utiliser le produit, vérifiez que tous les câbles sont bien branchés et que les câbles d'alimentation ne sont pas endommagés. Si vous relevez le moindre dommage, contactez votre revendeur immédiatement.
- Pour éviter les court-circuits, gardez les clips, les vis et les agrafes loin des connecteurs, des slots, des sockets et de la circuiterie.
- Évitez la poussière, l'humidité et les températures extrêmes. Ne placez pas le produit dans une zone susceptible de devenir humide.
- Placez le produit sur une surface stable.
- Si vous avez des problèmes techniques avec votre produit contactez un technicien qualifié ou appelez votre revendeur.



---

Le symbole de la benne à roue barrée indique que ce produit (équipement électrique ou électronique) ne doit pas être placé dans une décharge publique. Vérifiez auprès de votre municipalité les dispositions locales en matière de mise au rebut des déchets électroniques.

---

# A propos de ce guide

Ce guide de l'utilisateur contient les informations dont vous aurez besoin pour installer et configurer la carte mère.

## Comment ce guide est organisé

Ce guide contient les sections suivantes:

- **Chapitre 1 : Introduction au produit**  
Ce chapitre décrit les fonctions de la carte et les nouvelles technologies qu'elle supporte.
- **Chapitre 2 : Informations sur le matériel**  
Ce chapitre dresse la liste des procédures de configuration du matériel que vous devrez effectuer quand vous installerez les composants de l'ordinateur. Ceci inclût une description des interrupteurs, des jumpers et des connecteurs de la carte mère.
- **Chapitre 3 : Démarrer**  
Ce chapitre décrit la séquence de démarrage, et les différentes manières d'arrêter le système
- **Chapitre 4 : Le BIOS**  
Ce chapitre explique comment changer les paramètres système via les menus du BIOS. Une description détaillée des paramètres du BIOS est également fournie.
- **Chapitre 5 : Support logiciel**  
Ce chapitre décrit le contenu du CD de support fourni avec la carte mère.
- **Chapitre 6: Support ATI CrossFire™**  
Ce chapitre décrit les fonctions ATI CrossFire™ et décrit les procédures d'installation des cartes graphiques.
- **Appendice : Fonctions du CPU**  
L'appendice décrit les fonctions et technologies du CPU que la carte mère supporte.

## Où trouver plus d'informations ?

Reportez-vous aux sources suivantes pour plus d'informations sur les produits.

### 1. Site web ASUS

Le site web ASUS offre des informations à jour sur le matériel ASUS et sur les logiciels afférents. Reportez-vous aux informations de contact ASUS.

### 2. Documentation optionnelle

Le contenu livré avec votre produit peut inclure de la documentation optionnelle telle que des coupons de garantie, qui peuvent avoir été ajoutés par votre revendeur. Ces documents ne font pas partie du contenu standard.

## Conventions utilisées dans ce guide

Pour être sûr que vous procédez à certaines tâches correctement, retenez les symboles suivants, utilisés tout au long de ce guide.



**DANGER/AVERTISSEMENT** : Information vous évitant de vous blesser lorsque vous effectuez une tâche



**ATTENTION** : Information vous évitant d'endommager les composants lorsque vous effectuez une tâche.



**IMPORTANT** : Instructions que vous DEVEZ suivre afin de mener à bien une tâche.



**NOTE** : Astuces et informations additionnelles pour vous aider à mener à bien une tâche.

## Typographie

### Texte en gras

Indique qu'il y a un menu ou un élément à sélectionner.

### Texte en italique

Utilisé pour mettre en valeur un mot ou une phrase.

### <Touche>

Le nom d'une touche placée entre deux chevrons indique que vous devez presser la touche en question.

Par exemple: <Entrée> signifie que vous devez presser la touche Entrée.

### <Tch.1+Tch.2+Tch.3>

Si vous devez presser deux, voire plusieurs, touches simultanément, les noms des touches sont reliés par un signe plus (+).

Par exemple: <Ctrl+Alt+D>

### Commande

Signifie que vous devez taper la commande telle qu'elle apparaît, puis fournir l'élément demandé ou la valeur placée entre les parenthèses.

Par exemple: Au prompt DOS, tapez la ligne de commande :

```
afudos /i [filename]
```

```
afudos /iMaximus-Extreme.ROM
```

# Maximus Extreme: les caractéristiques en bref

<b>CPU</b>	Socket LGA775 pour processeurs Intel® Core™2 Extreme / Core™2 Quad/ Core™2 Duo / Pentium® Extreme / Pentium® D / Pentium® 4 Supporte la nouvelle génération de processeurs Intel® 45nm Multi-Core Compatible avec les processeurs Intel® 06/05B/05A. * Consultez <a href="http://www.asus.com">www.asus.com</a> pour une liste de processeurs Intel supportés.
<b>Chipset</b>	Intel® X38 / ICH9R avec la technologie Intel® Fast Memory Access
<b>Bus système</b>	1600 / 1333 / 1066 / 800 MHz
<b>Mémoire</b>	4 x emplacements DIMM, supportant jusqu'à 8Go de mémoire DDR3 1800(O.C.)/1600(O.C.)/1333/1066 MHz, non-ECC et non tamponnée Architecture mémoire bi-canal
<b>Slots d'extension</b>	3 x slots PCIe Gfx supportant deux périphériques PCIe2.0 en mode x16 ou un périphérique PCIe2.0 en mode x16 et deux périphériques PCIe2.0 en mode x8 2 x slots PCIe x1. Le slot PCIe x1_1 (noir) est compatible avec le slot audio 2 x slots PCI 2.2
<b>Technologie CrossFire™</b>	Supporte les cartes graphiques ATI CrossFire™
<b>Stockage</b>	Southbridge - Ports SATA 3.0 Go/s x 6 - La technologie Intel Matrix Storage supporte les configurations RAID 0, 1, 10 et 5.  JMicron® JMB363 PATA et contrôleur SATA - 1 x UltraDMA 133/100/66 jusqu'à 2 périphériques PATA - Ports externe SATA 3.0 Go/s x 2 (SATA On-the-Go)
<b>LAN</b>	Deux contrôleurs Gigabit LAN, avec technologie AI NET 2 Support de la fonction Teaming
<b>Audio haute définition</b>	Carte audio SupremeFX II - CODEC High Definition Audio ADI 1988B 8 canaux - ASUS Noise Filter Ports S/PDIF out coaxial/optique sur le panneau arrière
<b>IEEE 1394</b>	2 x ports 1394a (1 port embarqué; 1 port sur plaque d'E/S)
<b>USB</b>	Ports USB 2.0 / 1.1 x 12 (6 à mi-carte; 6 sur le panneau arrière)

*(Continue à la page suivante)*



# Maximus Extreme: les caractéristiques en bref

<b>Caractéristiques d'overclocking ROG ASUS</b>	<p>Technologie Crosslinx          Extreme Tweaker          Loadline Calibration          Outils intelligents d'overclocking:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU level up</li> <li>- AI NOS™ (Non-delay Overclocking System)</li> <li>- AI Overclocking (tuner de fréquence du CPU intelligent)</li> <li>- Utilitaire AI Booster</li> <li>- O.C. Profile</li> </ul> <p>Protection overclocking:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- COP EX (Component Overheat Protection -EX)</li> <li>- LED Voltminder</li> <li>- ASUS C.P.R. (Appel des paramètres du CPU)</li> </ul>
<b>Fonctions spéciales ASUS</b>	<p>Fusion Block System          LCD Poster          Plaque d'E/S électroluminescente          Interrupteurs embarqués: Mise sous tension / Redémarrage / Clr CMOS          Q-Connector          Q-Fan Plus          ASUS EZ Flash2          ASUS CrashFree BIOS 3          ASUS MyLogo3™</p>
<b>Connecteurs arrières</b>	<p>Clavier PS/2 x 1 (mauve)          S/PDIF Out x 1 (Coaxial + Optique)          SATA externe x 2          Ports LAN x 2 (RJ45)          Ports USB 2.0/1.1 x 6          Port IEEE1394a x 1          Interrupteur Clr CMOS x 1</p>
<b>Connecteurs internes</b>	<p>Connecteurs de support additionnel USB 2.0 x 3 pour obtenir 6 ports USB 2.0          Connecteur de lecteur de disquettes x 1          Connecteur IDE pour deux périphériques x 1          Connecteurs SATA x 6          Connecteurs de ventilateur x 8 (CPU x 1/ alimentation x 1/ Châssis x 3/ Optionnels x 3)          Connecteurs de capteurs thermiques x 3          Connecteur IEEE1394a x 1          Connecteur S/PDIF Out x 1          Connecteur intrusion châssis x 1          Connecteur d'alimentation 24 broches ATX          Connecteur d'alimentation 8 broches ATX          Inverseur à glissière d'activation/désactivation Clr CMOS x 1          Connecteur Plaque d'E/S électroluminescente x 1</p>

(Continue à la page suivante)

## Maximus Extreme: les caractéristiques en bref

<b>BIOS</b>	BIOS AMI 16 Mo, PnP, DMI2.0, WfM2.0, SM BIOS 2.4, ACPI 2.0a BIOS multilingue.
<b>Gestion</b>	WOL par PME, WOR par PME, Chassis Intrusion, PXE
<b>Accessoires</b>	Fusion Block System Accessory Support DIY Ventilateur optionnel ASUS Kit ASUS Q-connector 3 en 1 Câble UltraDMA 133/100/66 Câble de lecteur de disquettes Câbles Serial ATA Câbles d'alimentation Serial ATA Module 2-ports USB2.0 + Module IEEE1394a Plaque d'E/S électroluminescente Câbles de détection thermique Liens de câble Manuel de l'utilisateur
<b>Logiciels</b>	Jeu 3D: S.T.A.L.K.E.R DVD de support: Pilotes ASUS PC Probe II ASUS Update ASUS AI Suite Futuremark® 3DMark® 06 Advanced Edition Logiciel antivirus Kaspersky
<b>Format</b>	ATX: 30.5cm x 26.9cm

\*Les spécifications sont sujettes à changement sans avertissement préalable.

Ce chapitre décrit les caractéristiques de la carte mère ainsi que les nouvelles technologies supportées.

# 1 Introduction au produit

# Sommaire du chapitre

# 1

1.1	Bienvenue !.....	1-1
1.2	Contenu de la boîte.....	1-1
1.3	Fonctions spéciales.....	1-2

## 1.1 Bienvenue !

**Merci d'avoir acheté une carte mère ASUS® Maximus Extreme !**

La carte mère offre les technologies les plus récentes associées à des fonctionnalités nouvelles qui en font un nouveau digne représentant de la qualité des cartes mères ASUS !

Avant de commencer à installer la carte mère, vérifiez le contenu de la boîte grâce à la liste ci-dessous.

## 1.2 Contenu de la boîte

Vérifiez que la boîte de la carte mère contienne bien les éléments suivants.

Carte mère	ASUS Maximus Extreme
Modules E/S	Module USB 2.0 + IEEE 1394a
Câbles	Câble Ultra DMA 133/100/66 Câble pour lecteur de disquettes Câbles Serial ATA - Câbles d'alimentation Serial ATA Câble de détection thermique
Accessoires	Accessoire Fusion Block System Plaque d'E/S électroluminescente LCD Poster Ventilateur optionnel ASUS Kit ASUS Q-Connector 3-en-1 Liens de câble Support DIY
DVD/CD	DVD de support des cartes mère ASUS Jeu 3D S.T.A.L.K.E.R
Documentation	Manuel de l'utilisateur



Si l'un des éléments ci-dessus était manquant ou endommagé, contactez votre revendeur.

## 1.3 Fonctions spéciales

### 1.3.1 Fonctions ROG & Overclocking intelligentes

#### Crosslinx



Crosslinx est une technologie unique utilisant un contrôleur graphique spécial dédié pour optimiser l'allocation PCIe allocation en mode x16, x8, x8. Une telle architecture élimine le goulot d'étranglement x4 trouvé dans les solutions x16, x16, x4 concurrentes. Ceci permet à la technologie Crosslinx d'offrir des performances graphiques plus rapides.

#### Fusion Block System



Le Fusion Block System est une solution thermique plus efficace que les solutions concurrentes. Cette conception thermique hybride combine le fameux caloduc ROG avec la possibilité d'installer un système de refroidissement à eau. L'utilisateur peut apprécier des améliorations thermiques exceptionnelles au niveau du northbridge, du southbridge, de Crosslinx et même des modules de régulation du voltage au moyen d'une simple connexion. Le Fusion Block System est le système thermique le plus flexible, le plus efficace qui soit pour une carte mère.

#### Component Overheat Protection -EX (COP EX)



COP EX permet aux adeptes de l'overclocking d'augmenter les voltages du chipset sans avoir à se soucier des risques de surchauffe. Cette fonction peut aussi être utilisée pour surveiller et protéger un GPU de la surchauffe. COP EX offre plus de liberté et de tranquillité pour les performances maximales.

#### Frequency LED

Inquiet de ne pas savoir si votre système a atteint ses performances d'overclocking maximales ? Laissez la carte mère s'en occuper ! La LED de fréquence embarquée vous indique si votre système se trouve dans un état normal ou si l'overclocking est poussé à l'extrême – vous permettant ainsi de démontrer vos talents en matière d'overclocking.

#### Voltiminder LED



La LED d'avertissement de voltage utilise une lumière verte, jaune et rouge sur la carte mère pour mettre en évidence le voltage de chaque composant (CPU, mémoire, Northbridge, et Southbridge). Voir pages 2-1 et 2-3 pour plus de détails.

## CPU Level Up

Bénéficiez d'une amélioration de 40% des performances ! Overclockez immédiatement en utilisant les profils d'overclocking préconfigurés. Bien plus qu'un simple paramétrage de fréquence, ce profil offre aux joueurs des ajustement détaillés des fréquences, des voltages et même un timing pour créer une configuration d'overclocking professionnelle. Voir pages 4-17 et 5-33 pour plus de détails.

## DDR3 à deux phases

Grâce à la mémoire DDR3 à deux phase embarquée, cette carte mère permet aux utilisateurs d'obtenir des fréquences mémoire plus élevées et de bénéficier de performances accrues. Comparé aux solutions à une phase, cette carte mère assure aux composants d'alimentation une durée de vie plus longue et une capacité d'overclocking accrue grâce à des températures moins élevées et à une meilleure efficacité.

## Conception d'alimentation à 8 phase de 3<sup>ème</sup> Génération

*Durée de vie allongée & plus grande efficacité !*

L'économie d'énergie étant si importante pour réduire les températures d'opération, la conception avec des modules de régulation des voltages de la troisième génération d'alimentation à 8-phase d'ASUS est à la pointe de l'industrie grâce à sa capacité d'économie d'énergie allant jusqu'à 95%. Des composants électriques de haute qualité tel qu'un autostéréogramme à motifs aléatoires (RDS) faible sur les transistors à effet de champ à semi-conducteur à oxyde métallique (MOSFET) pour des pertes de commutation minimum & des températures plus basses, une bobine d'arrêt à coeur en ferrite pour moins de perte par hystérésis et des condensateurs en polymère conducteur haute qualité de fabrication Japonaise, le tout assurant une durée de vie plus longue des composants et moins de pertes d'énergie - offrant ainsi une meilleure efficacité énergétique.

## Loadline Calibration

La fonction Loadline calibration assure un voltage stable et du optimal du CPU lorsque la charge du CPU est importante.

## Extreme Tweaker

Cette fonction vous permet de régler précisément le voltage de la mémoire du CPU et augmente graduellement la mémoire Front Side Bus (FSB) et la fréquence PCI Express avec un incrément de 1MHz pour atteindre des performances système maximales.

## AI Booster

ASUS AI Booster vous permet d'overclocker la vitesse du CPU pour une configuration Windows sans avoir à lancer le BIOS.

## ASUS O.C. Profile



La carte mère intègre la fonction ASUS O.C. Profile permettant aux utilisateurs de stocker et charger en toute simplicité de multiples paramètres de configuration du BIOS. Ceux-ci peuvent être stockés sur le CMOS ou sur un fichier séparé, donnant ainsi aux utilisateurs la liberté de partager et distribuer leurs configurations favorites. Voir page 4-40 pour plus de détails.

## C.P.R. (CPU Parameter Recall)



La fonction C.P.R. du BIOS de la carte mère permet une reconfiguration automatique du BIOS à ses valeurs par défaut lorsque le système plante à cause d'un overclocking trop agressif. Cette fonction permet de ne pas avoir à ouvrir le boîtier pour procéder à un Clear CMOS. Eteignez le système, rebootez et les anciens paramètres du système seront restaurés.

### 1.3.2 Fonctions ROG spéciales

#### Fonctions Supreme FX II



Supreme FX II intègre toutes les fonctions de la première génération et place un système de protection pour améliorer la qualité du son. Il met également en avant le nom du modèle à l'aide de LED stylisées.

#### Noise Filter



Cette fonction détecte les interférences sonores répétitives et fixes (signaux non vocaux) tels que les ventilateurs d'un ordinateur, les climatiseurs, et autres nuisances sonores de fond, puis les élimine du flux audio lors d'un enregistrement. Voir pages 5-15 et 5-20 pour plus de détails.

#### LCD Poster



LCD Poster utilise un écran externe pour afficher astucieusement les messages d'erreur du système pendant le Power-On Self Test (POST) et vous informer des erreurs de démarrage au lieu des codes d'erreur traditionnels permettant de régler immédiatement les problèmes.

#### Interrupteurs embarqués



Un bouton d'allumage, de redémarrage, et un bouton clear CMOS sont embarqués pour fournir aux overclockeurs et aux joueurs une manipulation simple et rapide lorsque vous travaillez à système ouvert. Appuyez sur le bouton d'allumage pour mettre sous tension ou faire sortir du mode veille le système, appuyez sur le bouton de redémarrage pour rebooter, et sur le bouton clear CMOS pour effacer les informations de configuration lorsque le système plante à la suite d'un overclocking. Voir page 2-40 pour plus de détails.



## Technologie ASUS Q-Fan Plus



La technologie ASUS Q-Fan Plus ajuste intelligemment la vitesse du ventilateur du CPU et du châssis en fonction de la charge du système pour assurer un fonctionnement silencieux et efficace. Voir pages 4-33, 4-34 et 5-31 pour plus de détails.

## Ventilateur optionnel (Pour le refroidissement à eau ou passif uniquement)



Ce ventilateur optionnel a été spécialement conçu pour fournir une arrivée d'air suffisante sur les modules d'alimentation du CPU et du chipset lorsqu'un système de refroidissement à eau ou un système de refroidissement passif est utilisé, assurant une évacuation efficace de la chaleur du système. Voir page 2-41 pour plus de détails.

## ASUS Multi-langage BIOS



Le BIOS multilingue vous permet de sélectionner la langue de votre choix dans les options disponibles. Le menu du BIOS dans votre langue permet une configuration plus rapide et facilitée. Voir page 4-12 pour plus de détails.

## ASUS MyLogo3



Cette nouvelle fonction présente dans la carte mère vous permet de personnaliser et d'ajouter un style à votre système grâce logos de démarrage personnalisables. Voir page 5-9 pour plus de détails.

## Solutions thermiques silencieuses ASUS

Les solutions thermiques silencieuses ASUS rendent le système plus stable tout en accroissant les capacités d'overclocking.

## ASUS EPU



ASUS EPU utilise une technologie innovante pour surveiller et régler numériquement la consommation électrique du CPU et améliorer les temps de réponse des régulateurs de voltage en charge faible ou élevée. Il fournit automatiquement une puissance plus élevée pour de meilleures performances ou une alimentation plus faible si le PC exécute des applications nécessitant peu de ressources. Fonctionnant conjointement avec l'utilitaire AI Gear 3, vous pourrez profiter du meilleur système d'alimentation possible tout en faisant des économies d'énergie pouvant atteindre 58.6% et permettant de contribuer à préserver l'environnement. Voir page 5-29 pour plus de détails.

## AI Nap



Avec AI Nap, lorsque l'utilisateur est temporairement absent, le système continue de fonctionner en faible consommation électrique avec une nuisance sonore réduite. Pour réveiller le système et retourner sous l'OS, cliquez simplement avec la souris ou appuyez sur une touche du clavier. Voir page 5-30 pour plus de détails.

## Conception sans ventilateur - Stack Cool 2

ASUS Stack Cool 2 est une solution silencieuse de refroidissement sans ventilateur qui abaisse la température des composants vitaux. La carte mère emploie une carte de circuit imprimé d'une conception particulière afin de dissiper la chaleur générée par des composants vitaux.

## ASUS EZ DIY

ASUS EZ DIY vous permet d'installer en toute simplicité des composants de l'ordinateur, mettre à jour le BIOS ou sauvegarder vos paramètres favoris.

### ASUS Q-Connector

Vous pouvez utiliser ASUS Q-Connector pour connecter ou déconnecter les câbles de la façade avant du châssis en quelques étapes simples. Ce module unique élimine la nécessité de connecter les câbles du System panel un par un, et évite les erreurs de connexion. Voir page 2-39 pour plus de détails.

### ASUS CrashFree BIOS 3

Cette fonction vous permet de restaurer le BIOS original depuis une clé de mémoire USB au cas où le code du BIOS ou ses données seraient corrompus. Voir page 4-8 pour plus de détails.

### ASUS EZ Flash 2

EZ Flash 2 est utilitaire de mise à jour du BIOS convivial. Pressez simplement les raccourcis claviers pré-définis pour lancer l'utilitaire et mettre à jour le BIOS sans avoir à charger le système d'exploitation. Grâce à ASUS EZ Flash 2, il n'est plus nécessaire d'utiliser un utilitaire sous DOS ou booter depuis une disquette pour mettre à jour le BIOS. Voir pages 4-5 et 4-39 pour plus de détails.

### 1.3.1 Points forts du produit

#### Republic of Gamers



Republic of Gamers est la crème de la crème. Nous offrons la meilleure ingénierie matérielle, les performances les plus rapides et les idées les plus innovantes. Nous invitons les meilleurs joueurs à venir nous rejoindre.

Dans Republic of Gamers, faire preuve de pitié est bon pour les faibles et faire valoir ses droits est la règle. Nous croyons en l'affirmation et nous excellons dans les compétitions. Si votre caractère correspond à nos valeurs, rejoignez le clan des élites et faites sentir votre présence dans Republic of Gamers.

#### Intel® Quad-core Processor ready



Cette carte mère supporte les derniers processeurs® Quad-core au format LGA775. Il est excellent pour le multi-tâche, le multimédia et pour les joueurs passionnés. Le processeur Intel® Quad-core est un des CPU les plus puissants au monde. Voir page 2-9 pour plus de détails.

#### Intel® Core™2 Duo/ Intel® Core™2 Extreme CPU support



Cette carte mère supporte le dernier processeur Intel® Core™2 au format LGA775. Avec la nouvelle micro-architecture Intel® Core™ et un FSB de 1333/ 1066 / 800 MHz, le processeur Intel® Core™2 fait partie des CPU les plus puissants et écoénergétiques du monde. Voir page 2-8 pour plus de détails.

#### Intel® X38 Chipset



Le chipset Intel® X38 Express Chipset est le plus récent chipset conçu pour supporter 8Go de mémoire pour une architecture bi-canal DDR3 1333/1066/800, un FSB (Front Side Bus) de 1333/1066/800, les graphismes PCI Express 2.0 x16 et les CPU multi-coeur. Il inclut tout spécialement la technologie Intel® Fast Memory Access qui optimise significativement l'utilisation de la bande passante de la mémoire disponible et réduit le temps de latence d'accès à la mémoire.

## PCIe 2.0

Cette carte mère supporte les derniers périphériques PCIe 2.0 permettant d'atteindre des vitesses deux fois plus rapides et d'obtenir une bande passante deux fois plus large. Ceci améliore les performances du système tout en offrant une rétro-compatibilité avec les périphériques PCIe 1.0. Voir pages 2-20 et 2-22 pour plus de détails.

## Support de la mémoire DDR3

La carte mère supporte la mémoire DDR3 qui affiche des fréquences de 1333 / 1066 / 800 MHz afin de satisfaire les importants besoins en bande passante des applications 3D, graphiques et multimédia les plus récentes. L'architecture DDR3 double la largeur de bande de votre mémoire système pour améliorer les performances de votre système. De plus, Cette carte mère ne restreint pas la taille de la mémoire des deux canaux. Les utilisateurs peuvent installer des DIMMs de taille de mémoire différente sur les deux canaux et apprécier les fonctions double ou simple canal en même temps. Cette nouvelle fonction optimise l'utilisation de la mémoire disponible.

## ATI CrossFire™ Technology

La technologie ATI CrossFire™ booste la qualité de l'image ainsi que la vitesse de rendu, éliminant la nécessité de baisser la résolution de l'écran pour obtenir une image de très bonne qualité. CrossFire™ permet un meilleur anti-aliasing, filtrage anisotropique, rendu du flou et des textures. Ajustez vos configurations d'affichage, expérimentez les paramètres 3D et vérifiez la qualité des effets grâce à l'aperçu 3D en temps réel disponible dans le centre de contrôle de ATI Catalyst™.

## Technologie Serial ATA 3.0 Gb/s et SATA on the go

La carte mère supporte la nouvelle génération de disques durs basés sur la spécification de stockage Serial ATA (SATA) 3Gb/s, offrant un extensibilité accrue et une bande passante double pour un accès rapide aux données et des sauvegardes instantanées. Le port SATA externe localisé sur le panneau d'E/S permet une configuration intelligente ainsi qu'une fonction de branchement à chaud. Sauvegardez aisément photos, vidéos et autre contenu multimédia vers des périphériques externes. Voir page 2-27 pour plus de détails.

## Solution Dual RAID

Le chipset Intel® X38 incorpore six connecteurs Serial ATA dotés de fonctionnalités à hautes performances RAID 0, 1, 5 10, faisant de cette carte la solution idéale pour améliorer les performances des disques dur ainsi que la protection des sauvegardes de données sans avoir à acquérir des cartes d'extension supplémentaires. Voir page 2-30 pour plus de détails.

## Support IEEE 1394a



L'interface IEEE 1394a apporte une connectivité rapide et souple entre l'ordinateur et une large palette de périphériques et d'appareils conformes au standard IEEE 1394a.. Voir pages 2-28 et 2-32 pour plus de détails.

## S/PDIF digital sound ready

Cette carte mère fournit une capacité de connexion très pratique avec les systèmes audio externes Home-Cinéma via un connecteur coaxial et optique S/PDIF-out (SONY-PHILIPS Digital Interface) vous permettant de transférer des fichiers audio numériques sans avoir à les convertir en format analogique tout en gardant la meilleure qualité de signal. Voir pages 2-28 et 2-37 pour plus de détails.

## Solution Dual Gigabit LAN



Les deux contrôleurs LAN Gigabit intégrés permettent au PC de fonctionner comme une passerelle réseau en gérant le trafic de deux réseaux distincts. Ce qui permet d'assurer un transfert rapide des données du WAN au LAN sans intermédiaire ou latence. Voir page 2-26 pour plus de détails.

## High Definition Audio



Profitez d'une qualité audio incomparable sur votre PC ! Le CODEC High Definition Audio 8 canaux (High Definition Audio, anciennement appelé Azalia) offre une sortie audio de haut qualité (192KHz/24-bits), ainsi qu'une fonction de détection et de ré-affectation des jacks, et la technologie de multi-streaming capable d'envoyer simultanément différents flux audio sur différentes destinations. Vous pouvez maintenant parler avec vos amis tout en jouant à des jeux en ligne. Voir page 2-27 pour plus de détails.

## Green ASUS



Cette carte mère et son emballage sont conformes à la norme Européenne RoHS (Restriction on the use of Hazardous Substances). Ceci est en accord avec la politique d'ASUS visant à créer des produits et des emballages recyclables et respectueux de l'environnement pour préserver la santé de ses clients tout en minimisant l'impact sur l'environnement.



Ce chapitre liste les procédures de paramétrage matériel que vous devrez accomplir en installant les composants du système. Vous y trouverez aussi une description des jumpers et des connecteurs de la carte mère.

# Informations sur le matériel

A large, light gray, stylized number '2' is positioned behind the main title text, partially overlapping the word 'Informations'.

2.1	Avant de commencer .....	2-1
2.2	Vue générale de la carte mère .....	2-5
2.3	Central Processing Unit (CPU) .....	2-9
2.4	Mémoire système .....	2-16
2.5	Slots d'extension .....	2-20
2.6	Jumpers .....	2-23
2.7	Plaque d'E/S électroluminescente, LCD Poster et installation d'une carte audio .....	2-24
2.8	Connecteurs .....	2-26



## 2.1 Avant de commencer

Respectez les précautions suivantes avant d'installer la carte mère ou d'en modifier les paramètres.



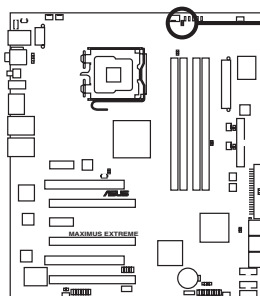
- Débranchez le câble d'alimentation de la prise murale avant de toucher aux composants.
- Utilisez un bracelet anti-statique ou touchez un objet métallique relié au sol (comme l'alimentation) pour vous décharger de toute électricité statique avant de toucher aux composants.
- Tenez les composants par les coins pour éviter de toucher les circuits imprimés.
- Quand vous désinstallez le moindre composant, placez-le sur une surface antistatique ou remettez-le dans son emballage d'origine.
- **Avant d'installer ou de désinstaller un composant, assurez-vous que l'alimentation ATX est éteinte et que le câble d'alimentation est bien débranché.** Ne pas suivre cette précaution peut endommager la carte mère, les périphériques et/ou les composants.

### LED embarquées

La carte mère est livrée avec des LED indiquant le voltage du CPU, de la mémoire, du northbridge, du southbridge et de la fréquence FSB. Vous pouvez ajuster les voltages dans le BIOS. Il y a également une LED indiquant l'activité du disque dur et un interrupteur embarqué de mise sous tension. Pour plus d'informations sur les ajustements du voltage, référez-vous au paragraphe 4.4 menu Extreme Tweaker.

#### 1. CPU LED

La LED du CPU affiche deux différents voltages : le voltage du CPU et le voltage PLL du CPU; vous pouvez sélectionner le voltage à afficher dans le BIOS. Référez-vous à l'illustration ci-dessous pour les définitions des indicateurs lumineux de la LED du CPU.



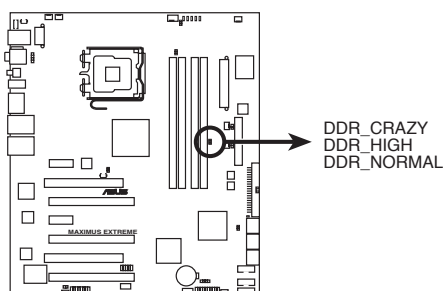
CPU\_CRAZY  
CPU\_HIGH  
CPU\_NORMAL

LED du CPU de la Maximus Extreme

	Normal (vert)	Elevé (jaune)	trop élevé (rouge)
Voltage CPU	1.10000~1.50000	1.50625~1.69375	1.70000~
Voltage PLL CPU	1.50000~1.60000	1.62000~1.80000	1.82000~

## 2. LED mémoire

Référez-vous à l'illustration ci-dessous pour l'emplacement de la LED mémoire et au tableau pour les définitions des indicateurs de la LED.

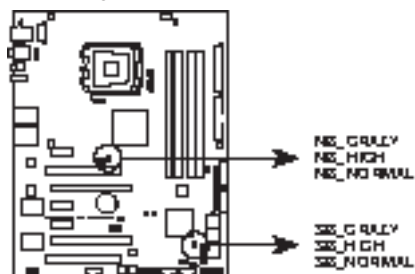


LED mémoire de la Maximus Extreme

	Normal (vert)	Elevé (jaune)	Trop élevé (rouge)
Voltage DRAM	1.50~1.90	1.92~2.30	2.32~3.04

## 3. LED du Northbridge/Southbridge

Les LED du Northbridge et du Southbridge ont chacune deux voltages d'affichage différents. La LED du northbridge affiche soit le voltage du Northbridge, soit le voltage de terminaison FSB. La LED du southbridge affiche soit le voltage du South Bridge Voltage ou le voltage 1.5V du southbridge. Vous pouvez sélectionner le voltage à afficher dans le BIOS. Référez-vous à l'illustration ci-dessous pour l'emplacement des LED du Northbridge/Southbridge et au tableau pour les définitions des indicateurs de ces LED.

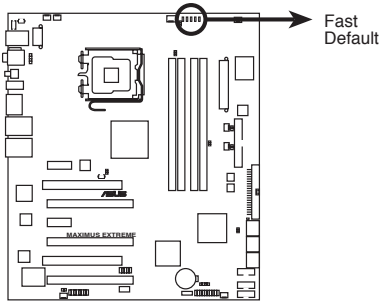


LED NB/SB de la Maximus Extreme

	Normal (vert)	Elevé (jaune)	Trop élevé (rouge)
Voltage North Bridge	1.25~1.49	1.51~1.73	1.73~
Voltage de terminaison FSB	1.20~1.40	1.42~1.60	1.62~
Voltage South Bridge	1.050~1.125	1.150~1.175	1.200~
Voltage 1.5V SB	1.50~1.60	1.65~1.85	1.90~

#### 4. LED de fréquence FSB

Il y a cinq LED qui s'allument pour indiquer le niveau de la fréquence FSB. Une LED jaune allumée indique que la fréquence est faible (défaut) et cinq LED jaunes allumées indiquent que la fréquence est élevée (rapide). Référez-vous à l'illustration ci-dessous pour l'emplacement des LED de fréquence FSB et au tableau pour les définitions des indicateurs de la LED.



LED de fréquence de la Maximus Extreme

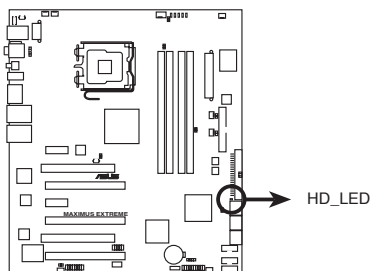
CPU FSB 200MHz	200-299 (Défaut)	300-399 (Overclocking)	400-499 (Overclocking)	500-599 (Overclocking)	600~ (Overclocking)
		1 (Défaut)	2	3	4

CPU FSB 266MHz	266-299 (Défaut)	300-399 (Overclocking)	400-499 (Overclocking)	500-599 (Overclocking)	600~ (Overclocking)
		1 (Défaut)	2	3	4

CPU FSB 333MHz	333-399 (Défaut)	400-499 (Overclocking)	500-549 (Overclocking)	550-599 (Overclocking)	600~ (Overclocking)
		1 (Défaut)	2	3	4

## 5. LED disque dur

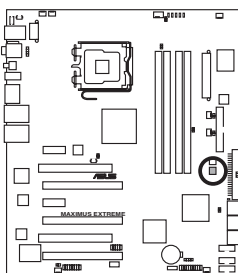
La LED du disque dur est conçue pour indiquer l'activité du disque dur. Elle clignote lors de l'écriture ou de la lecture de données. Elle reste éteinte si aucun disque dur n'est connecté à la carte mère ou si le disque dur ne fonctionne pas.



LED disque dur de la Maximus Extreme

## 6. LED de mise sous tension

La carte mère est livrée avec un interrupteur de mise sous tension fonctionnant comme LED de mise sous tension. L'interrupteur s'allume pour indiquer que le système est sous tension, en mode veille ou en mode veille prolongée. Ceci vous rappelle que vous devez éteindre le système et débrancher le le câble d'alimentation avant de retirer ou de connecter tout composant de la carte mère. L'illustration ci-dessous indique l'emplacement de l'interrupteur embarqué de mise sous tension.



Interrupteur embarqué de mise sous tension de la Maximus Extreme

## 2.2 Vue générale de la carte mère

Avant d'installer la carte mère, étudiez bien la configuration de votre boîtier pour vous assurer que votre carte mère puisse y être installée.



Assurez-vous d'avoir bien débranché l'alimentation du châssis avant d'installer ou de désinstaller la carte mère. Si vous ne le faites pas vous risquez de vous blesser et d'endommager la carte mère.

### 2.2.1 Orientation de montage

Lorsque vous installez la carte mère, vérifiez que vous la montez dans le châssis dans le bon sens. Le côté qui porte les connecteurs externes doit être à l'arrière du châssis, comme indiqué sur l'image ci-dessous.

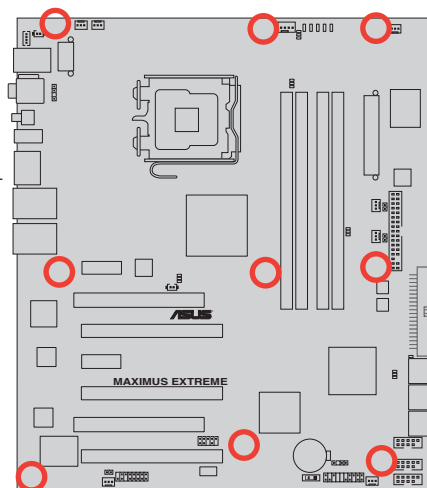
### 2.2.2 Pas de vis

Placez neuf vis dans les trous indiqués par des cercles pour fixer la carte mère au châssis.

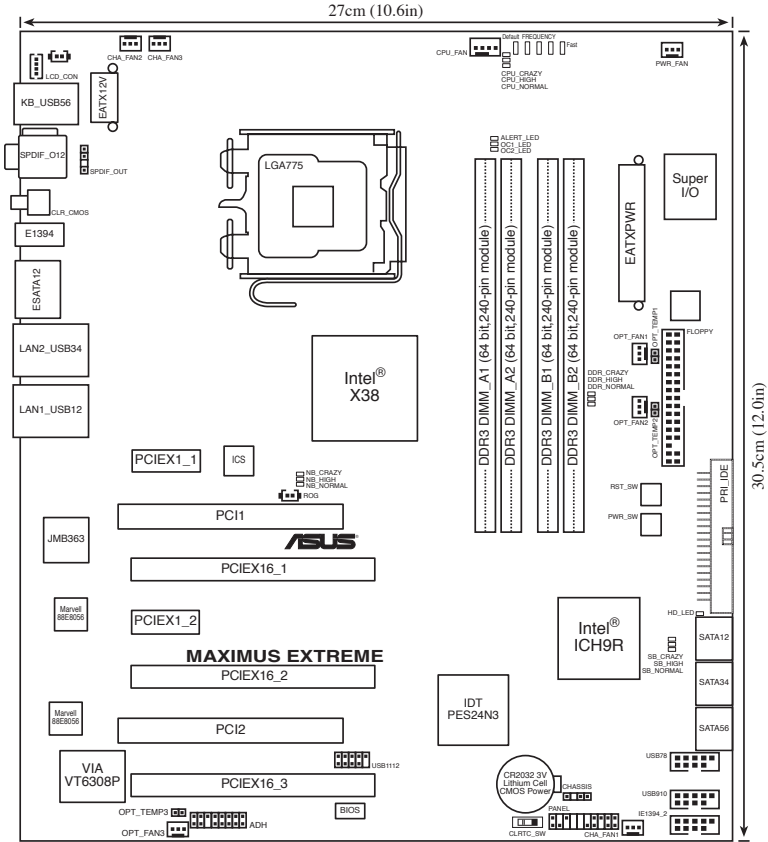


Ne vissez pas trop fort ! Vous risqueriez d'endommager la carte mère.

Placez ce côté vers  
l'arrière du châssis

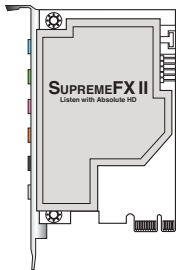


## 2.2.3 Layout de la carte mère



Référez-vous à la section to 2.8 Connecteurs pour plus d'informations sur les connecteurs arrières et internes.

## 2.2.4 Layout de la carte Audio



## 2.2.5 Contenu du layout

Slots		Page
1.	Slots DDR3 DIMM	2-16
2.	Slots PCI	2-22
3.	Slots PCI Express x 1	2-22
4.	Slots PCI Express x16	2-22

Jumpers		Page
1.	Clear RTC RAM (CLRRTC_SW)	2-23

Connecteurs arrières		Page
1.	Port clavier PS/2 (mauve)	2-26
2.	Port S/PDIF Out coaxial	2-26
3.	Port LAN 2 (RJ-45)	2-26
4.	Port LAN 1 (RJ-45)	2-26
5.	Port Line In (bleu clair)	2-27
6.	Port Line Out (vert)	2-27
7.	Port Microphone (rose)	2-27
8.	Port Center/Subwoofer (orange)	2-27
9.	Port Rear Speaker Out (noir)	2-27
10.	Port Side Speaker Out (gris)	2-27
11.	Ports USB 2.0 1, 2, 3 et 4	2-27
12.	Port SATA externe 1/2	2-27
13.	Port IEEE 1394a	2-28
14.	Interrupteur Clear CMOS	2-28
15.	Port S/PDIF Out optique	2-28
16.	Ports USB 2.0 5 et 6	2-28

<b>Connecteurs internes</b>		<b>Page</b>
1.	Connecteur pour lecteur de disquettes (34-1 pin FLOPPY)	2-29
2.	Connecteur IDE (40-1 pin PRI_EIDE)	2-29
3.	Connecteurs Serial ATA ICH9R (7-pin SATA1-6)	2-30
4.	Connecteurs USB (10-1 pin USB78, USB910, USB1112)	2-31
5.	Connecteur port IEEE1394a (10-1 pin IE1394_2)	2-32
6.	Connecteurs de câble de détection thermique (2-pin OPT_TEMP1-3)	2-32
7.	Connecteurs de ventilation CPU, châssis, et ventilateur optionnel (4-pin CPU_FAN, 3-pin CHA_FAN1-3, 3-pin PWR_FAN, 3-pin OPT_FAN1-3)	2-33
8.	Connecteur intrusion châssis (4-1 pin CHASSIS)	2-34
9.	Connecteur d'alimentation ATX (24-pin EATXPWR, 2x4-pin EATX12V)	2-34
10.	Connecteur audio numérique (4-1 pin SPDIF, for ASUS HDMI VGA card)	2-37
11.	ROG connector (2-pin ROG)	2-37
12.	Connecteur système (20-8 pin PANEL)	2-38

<b>Interrupteurs embarqués</b>		<b>Page</b>
1.	Interrupteur de mise sous tension	2-40
2.	Interrupteur de redémarrage	2-40



## 2.3 Central Processing Unit (CPU)

La carte mère est équipée d'un socket LGA775 conçu pour les processeurs Intel® Core™2 Quad/ Core™2 Extreme/ Core™2 DUO/ Core™2/ Pentium® D/ Pentium® 4/ Pentium® Extreme.



- 
- Assurez-vous que le système est hors tension lors de l'installation du CPU.
  - Lors de l'installation d'un CPU dual-core, connectez le câble du ventilateur châssis au connecteur CHA\_FAN1 pour assurer la stabilité du système.
- 

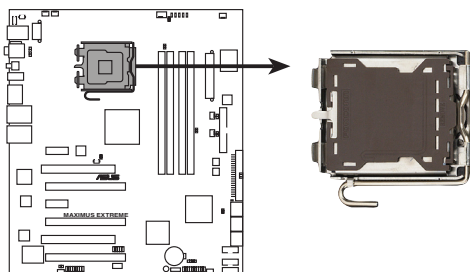


- 
- Lors de l'achat de la carte mère, vérifiez que le couvercle PnP est sur le socket et que les broches de ce dernier ne sont pas pliées. Contactez votre revendeur immédiatement si le couvercle PnP est manquant ou si vous constatez des dommages sur le couvercle PnP, sur le socket, sur les broches ou sur les composants de la carte mère.
  - Conservez bien le couvercle après avoir installé un la carte mère. ASUS ne traitera les requêtes de RMA (Return Merchandise Authorization) que si la carte mère est renvoyée avec le couvercle sur le socket LGA775.
  - La garantie du produit ne couvre pas les dommages infligés aux broches du socket s'ils résultent d'une mauvaise installation/retrait du CPU, ou s'ils ont été infligés par un mauvais positionnement, par une perte ou par une mauvaise manipulation au retrait du couvercle PnP de protection du socket.
-

## 2.3.1 Installer le CPU

Pour installer un CPU:

1. Localisez le socket du CPU sur la carte mère.

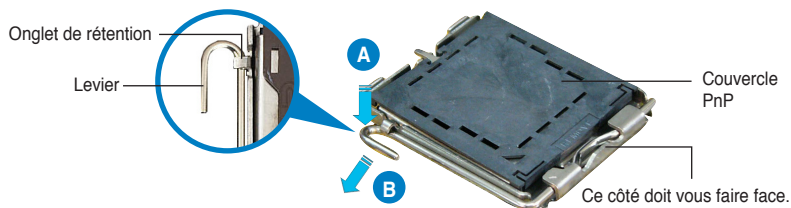


Socket 775 du CPU de la Maximus Extreme



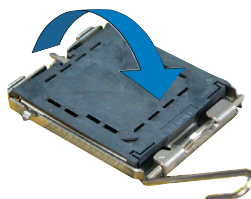
Avant d'installer le CPU, vérifiez que le socket soit face à vous et que le levier est à votre gauche.

2. Pressez le levier avec votre pouce (A) et déplacez-le vers la gauche (B) jusqu'à ce qu'il soit libéré de son onglet de rétention.

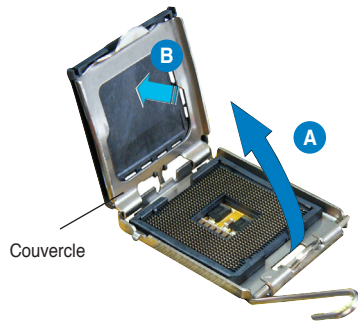


Pour éviter d'endommager les broches du socket, n'enlevez le couvercle PnP que pour installer un CPU.

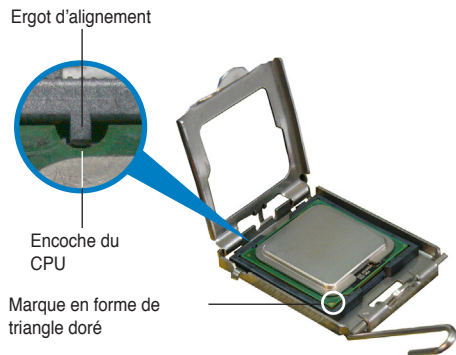
3. Soulevez le levier dans la direction de la flèche à un angle de 135°.



4. Soulevez la plaque avec votre pouce et votre index à un angle de 100° (A), puis enlevez le couvercle PnP de la plaque (B).

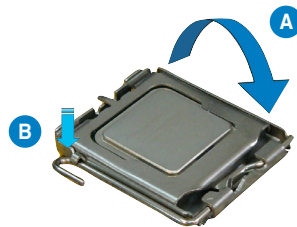


5. Placez le CPU sur le socket, en vous assurant que la marque en forme de triangle doré est placée en bas à gauche du socket. Les ergots d'alignement sur le socket doivent correspondre aux encoches du CPU.



Le CPU ne peut être placé que dans un seul sens. **NE FORCEZ PAS** sur le CPU pour le faire entrer dans le socket pour éviter de plier les broches du socket et/ou d'endommager le CPU !

6. Refermez la plaque (A), puis pressez le levier (B) jusqu'à ce qu'il se loge dans le loquet de rétention.
7. Lors de l'installation d'un CPU double coeur, connectez le câble de ventilation du châssis au connecteur CHA\_FAN1 pour assurer la stabilité du système.



La carte mère supporte les processeurs Intel® LGA775 avec les technologies Intel® Enhanced Memory (EM64T), Enhanced Intel SpeedStep®(EIST), et Hyper-Threading. Reportez-vous à l'Appendice pour plus d'informations sur ces caractéristiques du CPU.

## 2.3.2 Installer le dissipateur et le ventilateur du CPU

Les processeurs Intel® au format LGA775 nécessitent un dissipateur thermique et un ventilateur d'une conception spécifique pour assurer des performances et des conditions thermiques optimales.



- Lorsque vous achetez un processeur Intel® en boîte, il est livré avec un ensemble dissipateur-ventilateur. Si vous achetez un CPU à part, assurez-vous de bien utiliser un ensemble dissipateur-ventilateur multi-directionnel certifié par Intel®.
- Votre ensemble dissipateur-ventilateur pour processeurs Intel® au format LGA775 est équipé de pins à pousser et ne nécessite aucun outil particulier pour être installé.
- Si vous achetez un ensemble dissipateur-ventilateur à part, assurez-vous de bien appliquer le matériau d'interface thermique sur le CPU ou sur le dissipateur avant de l'installer.



Installez d'abord la carte mère sur le châssis avant d'installer l'ensemble dissipateur-ventilateur.

Pour installer l'ensemble dissipateur-ventilateur du CPU :

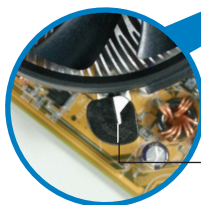
1. Positionnez le dissipateur sur le CPU installé, en vous assurant que les quatre pins correspondent aux trous sur la carte mère.



Orientez l'ensemble dissipateur-ventilateur de manière à ce que le câble du ventilateur CPU soit le plus proche possible du connecteur de ventilation du CPU.



Trous dans la carte mère  
Système de serrage

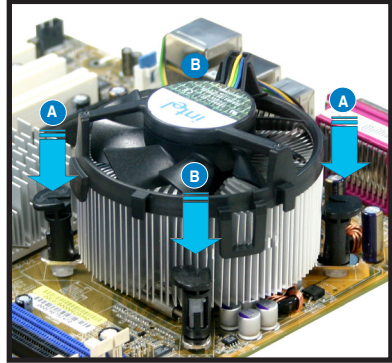
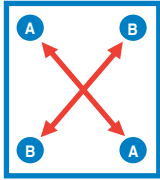


Extrémité étroite de la cannelure

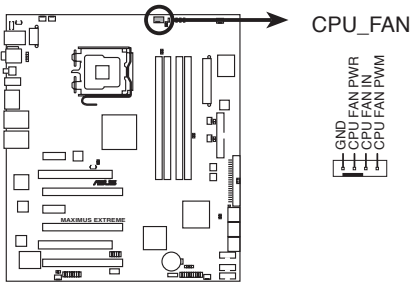


Assurez-vous de bien orienter chaque système de serrage avec l'extrémité étroite de la cannelure pointant vers l'extérieur.

2. Enfoncez les attaches, deux par deux, selon une séquence diagonale, afin de fixer l'ensemble ventilateur-dissipateur.



3. Connectez le câble du ventilateur CPU au connecteur de la carte mère étiqueté CPU\_FAN.



Connecteur de ventilation du CPU de la  
Maximus Extreme



N'oubliez pas de connecter le câble du ventilateur au connecteur CPU fan !

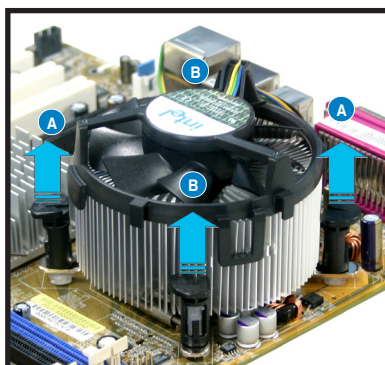
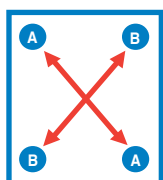
### 2.3.3 Désinstaller le dissipateur et le ventilateur du CPU

Pour désinstaller l'ensemble dissipateur-ventilateur :

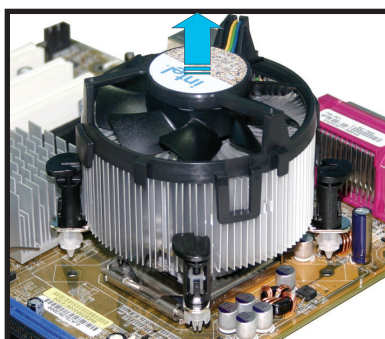
1. Déconnectez le câble du ventilateur du CPU de la carte mère.
2. Tournez les systèmes de serrage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



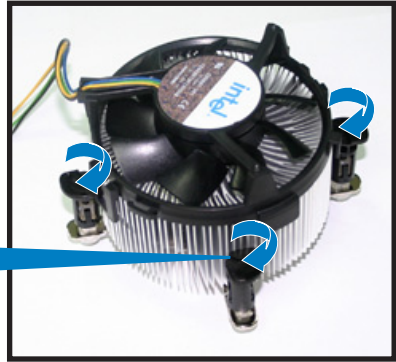
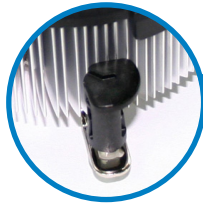
3. Tirez vers le haut deux systèmes de serrage en même temps en séquence diagonale pour dégager l'ensemble dissipateur-ventilateur de la carte mère.



4. Otez avec précaution l'ensemble dissipateur-ventilateur de la carte mère.



5. Tournez chaque mécanisme de serrage dans le sens des aiguilles d'une montre pour avoir une bonne orientation lors d'une réinstallation.



Extrémité étroite de la cannelure



L'extrémité étroite de la cannelure doit pointer vers l'extérieur. (La photo montre la cannelure ombragée à titre d'exemple.)



Reportez-vous à la documentation de votre CPU pour plus d'informations sur l'installation du ventilateur du CPU.

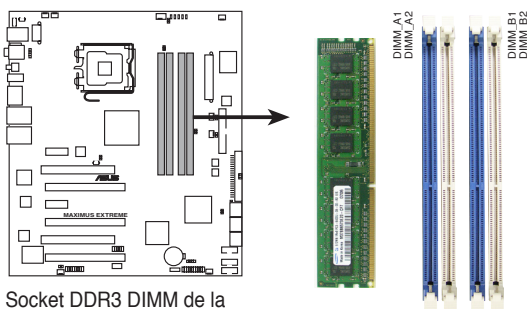
## 2.4 Mémoire système

### 2.4.1 Vue générale

La carte mère est livrée avec quatre sockets pour les modules mémoire Double Data Rate 3 (DDR3).

Un module mémoire DDR3 a les mêmes dimensions physiques qu'un module DDR2 mais est enclenché différemment. Les modules DDR3 ont été développés pour obtenir de meilleures performances tout en consommant moins d'énergie.

Le schéma suivant illustre l'emplacement des sockets DDR3 DIMM:



Socket DDR3 DIMM de la  
Maximus Extreme

Canal	Sockets
Canal A	DIMM_A1 et DIMM_A2
Canal B	DIMM_B1 et DIMM_B2



La carte mère supporte jusqu'à 1333MHz et fournit plus d'élément de paramétrage ratio. Référez-vous au tableau ci-dessous pour plus de détails.

FSB	1600					1333				1066
DDR3	1600	1333	1200	1000	800	1333	1111	1000	833	889



## 2.4.2 Configurations mémoire

Vous pouvez installer des DIMM DDR3 de 512 Mo, 1 Go, and 2 GB unbuffered non-ECC dans les sockets DIMM.



- Vous pouvez installer des DIMM de tailles variables dans le Canal A et B. Le système mappe la taille totale du canal de plus petite taille pour les configurations dual-channel. Tout excédent de mémoire du canal le plus grand est alors mappé pour fonctionner en single-channel.
- Installez toujours des DIMM dotés de la même valeur de latence CAS. Pour une compatibilité optimale, il est recommandé d'acheter des modules mémoire de même marque.
- En raison des limitations du chipset, cette carte mère ne peut supporter que jusqu'à 8 Go lors de l'installation de quatre modules de DDR3 de 2 Go.



- Si vous installez quatre modules de mémoire de 1 Go, le système reconnaîtra moins de 3 Go car un certain montant de mémoire est réservé pour d'autres fonctions critiques. Cette limitation est valable pour Windows® Vista 32-bits/XP 32-bits, cet OS ne supportant pas la fonction Physical Address Extension (PAE).
- Si vous installez la version 32-bits de Windows® Vista/XP, il est recommandé d'installer moins de 3 Go de mémoire système.

### Notes sur les limitations mémoire

- En raison des limitations du chipset, cette carte mère ne peut supporter que jusqu'à 8 Go pour les systèmes d'exploitation listés ci-dessous. Vous pouvez installer un maximum de 2 Go sur chaque slot mémoire.

#### 64-bit

Windows XP Professional x64 Edition

Windows Vista x64 Edition

## Liste des fabricants de mémoire agréés pour cette carte mère DDR3-1333MHz

Taille	Fabricant	Modèle	CL	Marque	SS/ DS	composants	Support DIMM		
							A*	B*	C*
512MB	ELPIDA	J5308BASE-DG-E	8	ELPIDA	SS	EBJ51UD8BAFA-DG-E	•	•	•
1024MB	ELPIDA	J5308BASE-DG-E	8	ELPIDA	DS	EBJ11UD8BAFA-DG-E	•	•	•
512MB	ELPIDA	J5308BASE-DJ-E	9	ELPIDA	SS	EBJ51UD8BAFA-DJ-E	•	•	•
1024MB	ELPIDA	J5308BASE-DJ-E	9	ELPIDA	DS	EBJ11UD8BAFA-DJ-E	•	•	•

## Liste des fabricants de mémoire agréés pour cette carte mère DDR3-1067 MHz

Taille	Fabricant	Modèle	CL	Marque	SS/ DS	composants	Support DIMM		
							A*	B*	C*
512MB	Qimonda	IDSH51-03A1F1C-10F	N/A	QIMONDA	SS	IMSH51U03A1F1C-10F	•	•	•
1024MB	Qimonda	IDSH51-03A1F1C-10F	N/A	QIMONDA	DS	IMSH1GU13A1F1C-10F	•	•	•
512MB	ELPIDA	J5308BASE-AC-E	8	ELPIDA	SS	EBJ51UD8BAFA-AG-E	•	•	•
1024MB	ELPIDA	J5308BASE-AC-E	8	ELPIDA	DS	EBJ11UD8BAFA-AG-E	•	•	•
512MB	NANYA	NT5CB64M8AN-BE	N/A	NANYA	SS	NT512C64B88A0NY-BF	•	•	•
1024MB	MICRON	D9GTR	7	MICRON	SS	MT8JTF12864AY-1G1BZES	•	•	•
1024MB	SAMSUNG	K4B1G0846C-ZCF8	8	SAMSUNG	SS	M378B2873CZ0-CF8	•	•	•
512MB	SAMSUNG	K4B510846E-ZCG8	8	SAMSUNG	SS	M378B6573EZ0-CG8	•	•	•
512MB	Kingston	IDSH51-03A1F1C-10F	N/A	QIMONDA	SS	KVR1066D3N7/512	•	•	•
1024MB	Kingston	J5308BASE-AC-E	N/A	ELPIDA	DS	KVR1066D3N7/1G	•	•	•

## Liste des fabricants de mémoire agréés pour cette carte mère DDR3-800 MHz

Taille	Fabricant	Modèle	CL	Marque	SS/ DS	composants	Support DIMM		
							A*	B*	C*
512MB	SAMSUNG	K4B510846E-ZCE7	N/A	SAMSUNG	SS	M378B6573EZ0-CE7	•	•	•
512MB	ELPIDA	J5308BASE-AC-E	6	ELPIDA	SS	EBJ51UD8BAFA-8C-E	•	•	•
1024MB	ELPIDA	J5308BASE-AC-E	6	ELPIDA	DS	EBJ11UD8BAFA-8C-E	•	•	•
512MB	NANYA	NT5CB64M8AN-25D	N/A	NANYA	SS	NT512C64B88A0NY-25D	•	•	•
1024MB	NANYA	NT5CB64M8AN-25D	N/A	NANYA	DS	NT1GC64B88A0NY-25D	•	•	•
1024MB	Qimonda	IDSH51-03A1F1C-08E	N/A	QIMONDA	DS	IMSH1GU13A1F1C-08E	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5TQ1G831ZNF-S6	N/A	Hynix	SS	HYMT112U64ZNF8-S6	•	•	•
2048MB	Hynix	HY5TQ1G831ZNF-S5	N/A	Hynix	DS	HYMT125U64ZNF8-S5	•	•	•

Face(s): SS - Simple face DS - Double face

Support DIMM:

- A - Supporte un module inséré dans un slot quelconque en configuration Single-channel.
- B - Supporte une paire de modules insérée dans le canal A ou B comme une paire en configuration Dual-channel.
- C - Supporte quatre modules insérés dans le canal A ou B comme deux paires en configuration Dual-channel.



Visitez le site Web d'ASUS pour obtenir la liste mise à jour des fabricants de mémoire agréés DDR3-1333/1067/800 MHz.

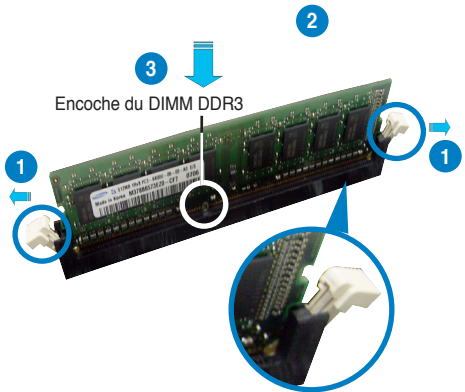
### 2.4.3 Installer un module DIMM



Débranchez l'alimentation avant d'ajouter ou de retirer des modules DIMM ou tout autre composant système. Ne pas le faire risquerait d'endommager la carte mère et les composants.

Pour installer un DIMM:

1. Déverrouillez un socket DIMM en pressant les clips de rétention vers l'extérieur.
2. Alignez un module DIMM sur le socket de sorte que l'encoche sur le module corresponde à l'ergot sur le socket.
3. Insérez fermement le module DIMM dans le socket jusqu'à ce que les clips se remettent en place d'eux-mêmes et que le module soit bien en place.



Clip de rétention déverrouillé



- Un DIMM DDR3 est doté d'une encoche, ce qui lui permet de ne pouvoir être inséré dans le socket que dans un seul sens. Ne forcez pas sur le module pour éviter de l'endommager.
- Les sockets pour les DIMM DDR3 DIMM ne supportent pas les DIMM DDR et les DIMM DDR2. N'INSTALLEZ PAS de DIMM DDR ou DDR2 dans les sockets pour DIMM DDR3.

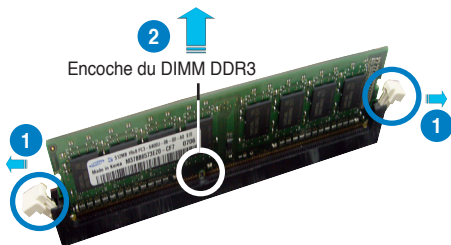
### 2.4.4 Enlever un module DIMM

Pour enlever un module DIMM:

1. Pressez en même temps les clips de rétention vers l'extérieur pour déverrouiller le module DIMM.



Soutenez le module avec vos doigts lorsque vous pressez sur les clips de rétention. Le module pourrait être endommagé s'il est éjecté avec trop de force.



2. Enlevez le module DIMM du socket.

## 2.5 Slots d'extension

Par la suite, vous pourriez avoir besoin d'installer des cartes d'extension. La section suivante décrit les slots et les cartes d'extension supportées.



---

Assurez-vous d'avoir bien débranché le câble d'alimentation avant d'ajouter ou de retirer des cartes d'extension. Manquer à cette précaution peut vous blesser et endommager les composants de la carte mère.

---

### 2.5.1 Installer une carte d'extension

Pour installer une carte d'extension:

1. Avant d'installer la carte d'extension, lisez bien la documentation livrée avec cette dernière et procédez aux réglages matériels nécessaires pour ajouter cette carte.
2. Ouvrez le boîtier (si votre carte mère est montée dans un châssis).
3. Retirez l'équerre correspondant au slot dans lequel vous désirez installer la carte. Conservez la vis pour une utilisation ultérieure.
4. Alignez le connecteur de la carte avec le slot et pressez fermement jusqu'à ce que la carte soit bien installée dans le slot.
5. Fixez la carte au châssis avec la vis que vous avez ôtée auparavant.
6. Refermez le boîtier.

### 2.5.2 Configurer une carte d'extension

Après avoir installé la carte d'extension, configurez-la en ajustant les paramètres logiciels.

1. Allumez le système et procédez, si besoin est, aux modifications du BIOS. Voir Chapitre 4 pour des informations sur la configuration du BIOS.
2. Assignez un IRQ à la carte. Reportez-vous aux tableaux de la page suivante.
3. Installez les pilotes de la carte d'extension.



---

Quand vous utilisez des cartes PCI sur des slots partagés, assurez-vous que les pilotes supportent la fonction "Share IRQ" ou que les cartes ne nécessitent pas d'assignation d'IRQs. Auquel cas, des conflits risquent de survenir entre deux groupes PCI, rendant le système instable et la carte PCI inutilisable.

---

## 2.5.3 Assignation des IRQ

### Assignation standard

IRQ	Priorité	Fonction standard
0	1	Horloge système
1	2	Contrôleur clavier
2	—	Re-direction vers IRQ#9
3	11	RQ holder for PCI steering*
4	12	Port communications (COM1)*
5	13	IRQ holder for PCI steering*
6	14	Contrôleur disquettes
7	15	Port imprimante (LPT1)*
8	3	CMOS système/Horloge temps réel
9	4	IRQ holder for PCI steering*
10	5	IRQ holder for PCI steering*
11	6	IRQ holder for PCI steering*
12	7	Port souris compatible PS/2*
13	8	Processeur de données numériques
14	9	Canal IDE primaire
15	10	Canal IDE secondaire

\* Ces IRQ sont habituellement disponibles pour les périphériques PCI.

### Assignation des IRQ pour cette carte mère

	A	B	C	D	E	F	G	H
PCI slot 1	partagé	—	—	—	—	—	—	—
PCI slot 2	—	partagé	—	—	—	—	—	—
LAN(8001)	partagé	—	—	—	—	—	—	—
SATA(363)	partagé	—	—	—	—	—	—	—
LAN(8056)	—	partagé	—	—	—	—	—	—
PCIE x16 1	partagé	—	—	—	—	—	—	—
PCIE x16 2	partagé	—	—	—	—	—	—	—
PCIE x1 1	—	partagé	—	—	—	—	—	—
PCIE x1 2	partagé	—	—	—	—	—	—	—
PCIE x1 3	—	—	partagé	—	—	—	—	—
USB controller 1	—	—	—	—	—	—	—	partagé
USB controller 2	—	—	—	partagé	—	—	—	—
USB controller 3	—	—	partagé	<—	—	—	—	—
USB controller 4	partagé	—	—	—	—	—	—	—
USB controller 5	—	—	—	—	—	partagé	—	—
USB controller 6	—	—	partagé	—	—	—	—	—
USB 2.0 controller 1	—	—	—	—	—	—	—	partagé
USB 2.0 controller 2	—	—	partagé	—	—	—	—	—
SATA controller 1	—	—	—	—	—	—	partagé	—
SATA controller 2	—	—	—	—	—	—	partagé	—

## 2.5.4 Slots PCI

Les slots PCI supportent des cartes telles que les cartes réseau, SCSI, USB et toute autre carte conforme au standard PCI. L'illustration montre une carte réseau installée sur un slot PCI.

## 2.5.5 Slots PCI Express x1

Cette carte mère supporte des cartes réseau PCI Express x1, des cartes SCSI et toute autre carte conforme aux spécifications PCI Express. L'illustration montre une carte réseau installée sur un slot PCI Express x1.



- Installez la carte audio dans le slot noir PCIEx1 avant d'installer toute autre carte compatible.
- Si vous utilisez des cartes PCIE x1, installez en premier ces cartes sur le slot PCIEx1 puis sur les slots PCIEx16.

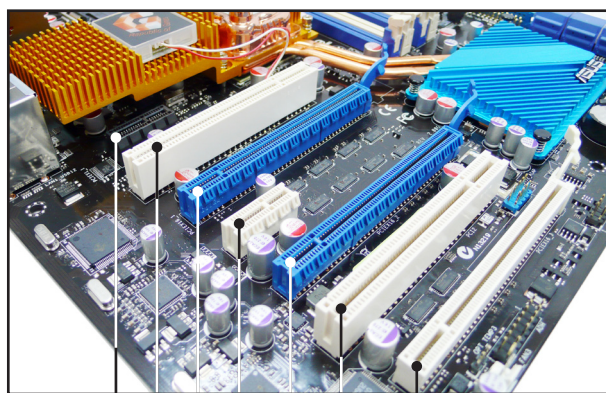
## 2.5.6 PCI Express x16 slots

Cette carte mère possède deux slots PCI Express x16 qui supportent les cartes graphiques PCI Express x16 conformes aux spécifications PCI Express. Avec deux cartes installées, la carte mère peut activer le double-affichage.

Cette carte mère supporte deux cartes graphiques ATI CrossFire™ PCI Express x16 conformes aux spécifications PCI Express.



- En mode CrossFire™, installez la carte graphique ATI CrossFire™ Edition (Master) dans le slot primaire PCI Express.
- Installez deux cartes graphiques ATI de la même famille GPU supportant le mode CrossFire™.



Slot Audio

Slot PCI

Slot PCIE x16

Slot PCIE x1

Slot PCI

Slot PCIE x16

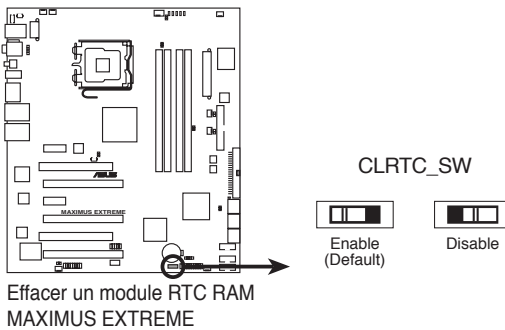
## 2.6 Inverseur à glissière

### 1. Clear RTC RAM (3-pin CLRRTC\_SW)

Cet inverseur à glissière embarqué permet d'activer l'interrupteur **clr CMOS** sur la plaque d'E/S du panneau arrière. Vous pouvez effacer de la mémoire CMOS la date, l'heure et les paramètres de configuration du système en effaçant les données de la CMOS RTC RAM. L'interrupteur **clr CMOS** sur le connecteur arrière vous aide à effacer facilement des paramètres système tels que les mots de passe.

Pour effacer un module RTC RAM:

1. Appuyez sur l'interrupteur **clr CMOS** situé sur la plaque d'E/S du panneau arrière.
2. Appuyez sur la touche <Del> au démarrage et entrez dans le BIOS pour ré-entrer les données.



### Comportement de l'interrupteur clr CMOS

Alimentation système	G3*	S5*	S0 (DOS mode)	S0 (OS mode)	S1	S3	S4
Effacer CMOS	•	•	• **				

\*G3: Extinction sans alimentation +5VSB (perte de courant secteur); S5: Extinction avec une alimentation +5VSB  
\*\* Le système s'éteint immédiatement.



- L'interrupteur **clr CMOS** ne fonctionne pas si le capuchon du jumper CLRRTC\_SW est mis en position désactivé, mais la fonction d'extinction en mode S0 (mode DOS) est toujours disponible.
- Assurez-vous d'entrer à nouveau vos précédents paramètres BIOS après avoir effacer le CMOS.
- Vous n'avez pas besoin d'effacer le RTC lorsque le système plante suite à un overclocking du CPU. Avec la fonction C.P.R. (CPU Parameter Recall), arrêtez et redémarrez le système pour que le BIOS puisse automatiquement réinitialiser les paramètres du CPU par défaut. Si le système plante suite à un overclocking, du timing mémoire ou du voltage du chipset et que le bouton d'alimentation ne fonctionne pas, **appuyez sur l'interrupteur CMOS** éteindra le système et effacera simultanément le CMOS.

## 2.7 Installation de la plaque d'E/S de LCD Poster et de la carte audio

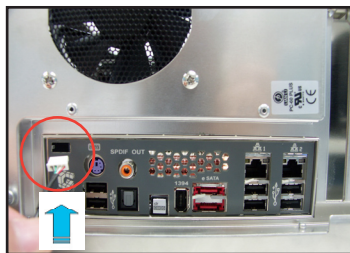
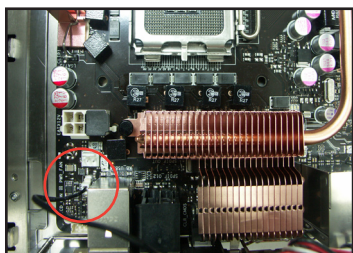
### 2.7.1 Installation de Plaque d'E/S électroluminescente et de LCD Poster

1. Installez la plaque d'E/S électroluminescente sur le châssis de l'intérieur.
2. Orientez la carte mère et installez-la dans le châssis. Assurez-vous que les ports externes de la carte mère correspondent aux ouvertures d'E/S.

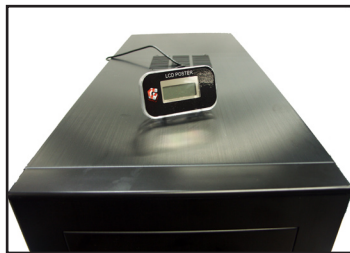
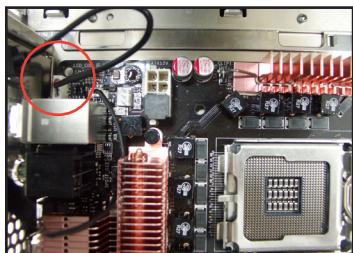


Faites attention lors de l'installation de la carte mère. Les tiges en métal de la plaque d'E/S peuvent endommager les ports E/S.

3. Localisez le connecteur **P\_ELJ1** et branchez le câble protégé au connecteur dans la bonne orientation.
4. Enfilez le câble LCD Poster dans l'ouverture située en haut à droite de la plaque d'E/S jusqu'à ce que l'embout bouche l'ouverture.



5. Localisez et branchez le câble LCD Poster au connecteur **LCD\_CON**.
6. Placez le LCD Poster sur le châssis ou selon votre convenance.



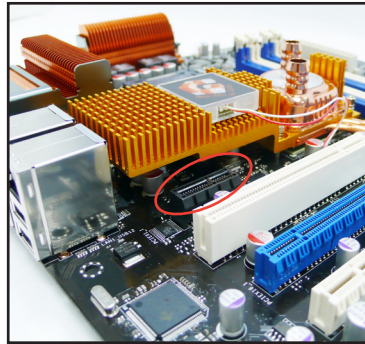


## 2.7.2 Installation de la carte audio

1. Sortez la carte audio de son emballage.



2. Localisez les slots pour carte audio situés sur la carte mère.



3. Alignez le connecteur de la carte sur le slot et appuyez fermement jusqu'à ce que la carte soit complètement insérée dans le slot.

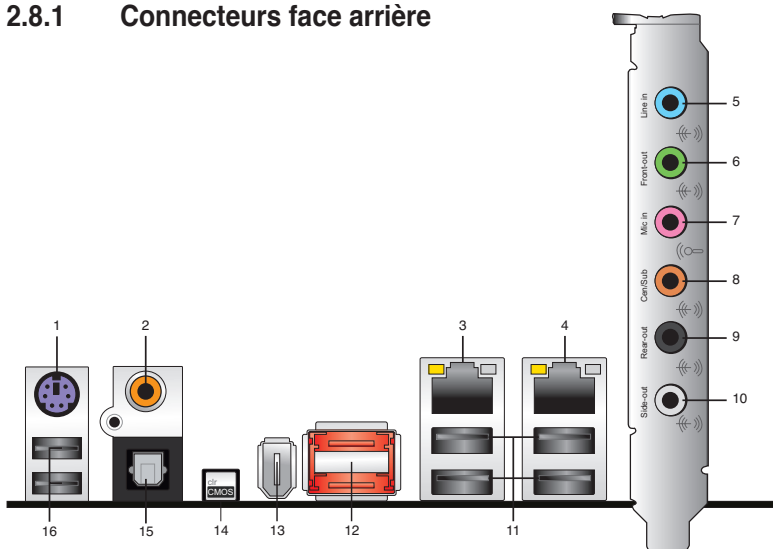


4. La photo ci-dessous montre la carte audio installée sur la carte mère.



## 2.8 Connecteurs

### 2.8.1 Connecteurs face arrière

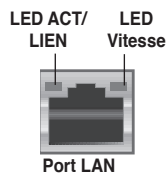


1. **Port clavier PS/2 (mauve).** Ce port est destiné à un clavier PS/2.
2. **Port S/PDIF Out coaxial.** Ce port sert à être relié à un périphérique audio externe via un câble coaxial S/PDIF.
3. **Port LAN 2 (RJ-45).** Ce port permet une connexion Gigabit à un réseau LAN (Local Area Network) via un hub réseau. Se référer au tableau ci-dessous pour des indications sur la LED du port LAN.
4. **Port LAN 1 (RJ-45).** Ce port permet une connexion Gigabit à un réseau LAN (Local Area Network) via un hub réseau. Se référer au tableau ci-dessous pour des indications sur la LED du port LAN.

#### Descriptif des LED du port LAN 32 bits

LED Act/Lien	LED vitesse du lien	Description
ETEINT	ETEINT	Soft-off Mode
JAUNE*	ETEINT	Durant allumage/ extinction
JAUNE*	ORANGE	100 Mbps connection

\*Clignotant



#### Descriptif des LED du port LAN 64-bit OS

LED Act/Lien	LED vitesse du lien	Description
OFF	OFF	Mode veille prolongée
JAUNE*	OFF	Lors de la mise hors/sous tension
JAUNE*	ORANGE	Connexion 100 Mbps
JAUNE*	VERTE	Connexion 1 Gbps

5. **Port Line In (bleu clair).** Ce port est dédié à un lecteur de cassette, de CD, de DVD ou d'autres sources audio.
6. **Port Line Out (vert).** Ce port est dédié à un casque ou un haut parleur. En configuration 4, 6, ou 8 canaux, la fonction de ce port devient Front Speaker Out.
7. **Port Microphone (rose).** Ce port sert à accueillir un microphone.
8. **Port Center/Subwoofer (orange).** Ce port accueille la centrale et le subwoofer (center/subwoofer).
9. **Port Rear Speaker Out (noir).** Ce port est dédié à la connexion des haut-parleurs arrières en configuration audio 4, 6 ou 8 canaux.
10. **Port Side Speaker Out (gris).** Ce port est dédié à la connexion d'haut-parleurs latéraux en configuration audio 8 canaux.



Référez-vous au tableau de configuration audio pour les fonctions des ports audio pour une configuration 2, 4, 6, ou 8 canaux.

### Configuration audio 2, 4, 6, ou 8 canaux

Port	Casque 2 canaux	4 canaux	6 canaux	8 canaux
Bleu clair	Line In	Line In	Line In	Line In
Vert	Line Out	Front Speaker Out	Front Speaker Out	Front Speaker Out
Rose	Mic In	Mic In	Mic In	Mic In
Orange	–	–	Center/Subwoofer	Center/Subwoofer
Noir	–	Rear Speaker Out	Rear Speaker Out	Rear Speaker Out
Gris	–	–	–	Side Speaker Out

11. **Ports USB 2.0 1, 2, 3 et 4.** Ces ports à quatre broches "Universal Serial Bus" (USB) sont à disposition pour connecter des périphériques USB 2.0.
12. **Ports externes SATA 1/2.** Ces ports sont destinés à connecter des disques durs externes Serial ATA. Pour configurer un ensemble RAID0, RAID1, RAID 10, RAID 5 ou JBOD, connectez les disques durs externes Serial ATA au ports externes SATA 1 et 2.



Les ports SATA externes supportent des périphériques Serial ATA 3 Gb/s externes. Des câbles plus longs sont recommandés pour offrir une meilleure qualité de signal et améliorer le branchement à chaud.





- 
- Avant de créer un ensemble RAID avec des disques durs Serial ATA, assurez-vous que vous avez connecté le câble Serial ATA et installé les disques durs Serial ATA sinon vous ne pourrez pas accéder à l'utilitaire JMicron RAID ni à la fonction SATA du BIOS pendant le POST.
  - Si vous souhaitez créer une configuration RAID à l'aide de ce connecteur, réglez l'élément **J-Micron eSATA/PATA Controller Mode** du BIOS sur [RAID]. Voir la section "4.5.3 Onboard Device Configuration" pour plus de détails.
  - Lors de l'utilisation du branchement à chaud ou de la fonction NCQ, réglez l'élément **J-Micron eSATA/PATA Controller Mode** du BIOS sur [AHC]. Voir section **4.5.3 Onboard Device Configuration** pour plus de détails.
  - Avant de créer un ensemble RAID, reportez-vous à la section **5.4.4 Configuration RAID JMicron®** ou au manuel de configuration RAID contenu dans le DVD de support livré avec la carte mère.
- 



- 
- NE PAS insérer de connecteurs différents sur les ports SATA externes.
  - NE PAS débrancher le boîtier Serial ATA externe lorsqu'un ensemble RAID RAID 0 ou JBOD est configuré.
- 

- 13. Port IEEE 1394a.** Ce port à six broches IEEE 1394a offre une haute vitesse de connexion avec des périphériques audio/vidéo, des périphériques de stockage, PCs, ou appareils portables.
- 14. Interrupteur Clear CMOS.** Appuyez sur l'interrupteur clear CMOS pour effacer les informations de configuration lorsque le système plante à la suite d'un overclocking.
- 15. Port optique S/PDIF Out.** Ce port sert à connecter une sortie audio d'un périphérique externe via un câble optique S/PDIF.
- 16. Ports USB 2.0 5 et 6.** Ces ports Universal Serial Bus (USB) 4 broches sont disponibles pour la connexion de périphériques USB 2.0.

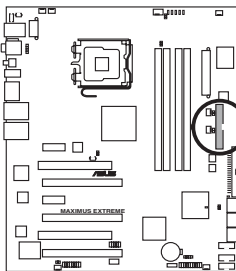
## 2.8.2 Connecteurs internes

### 1. Connecteur pour lecteur de disquettes (34-1 pin FLOPPY)

Ce connecteur accueille le câble pour lecteur de disquette (FDD). Insérez un bout du câble dans le connecteur sur la carte mère, puis l'autre extrémité à l'arrière du lecteur de disquette.



La broche 5 du connecteur a été enlevée pour empêcher une mauvaise connexion lors de l'utilisation d'un câble FDD dont la broche 5 est couverte.



#### FLOPPY

Note: Orientez les marques rouges du câble du lecteur de disquettes sur la PIN 1

PIN 1

Connecteur pour lecteur de disquettes de la Maximus Extreme

### 2. Connecteur IDE (40-1 pin PRI\_IDE)

Ce connecteur est destiné à un câble Ultra DMA 133/100/66. Le câble Ultra DMA 133/100/66 possède trois connecteurs: un bleu, un noir, et un gris. Connectez l'interface bleue au connecteur IDE primaire de la carte mère, puis sélectionner un des modes ci-dessous pour configurer vos périphériques.

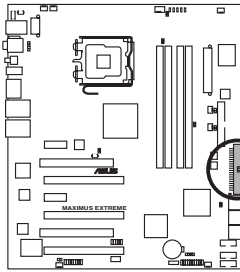
	Paramètres de jumper	Mode du(des) périphérique(s)	Connecteur
Un périphérique	Cable-Select ou Maître	-	Noir
Deux périphériques	Cable-Select	Maître	Noir
		esclave	Gris
	Maître	Maître	Noir ou gris
	Esclave	Esclave	



- La broche 20 du connecteur IDE a été retirée pour correspondre à l'ouverture obturée du connecteur du câble Ultra DMA. Ceci vous évite une mauvaise insertion du câble IDE.
- Utilisez le câble 80-conducteurs pour les périphériques Ultra DMA 133/100/66 IDE.



Si un périphérique quelconque est configuré sur "Cable-Select," assurez-vous que tous les autres jumpers des périphériques possèdent la même configuration.



PRI\_IDE

NOTE: Orientez les marques rouges du câble du lecteur IDE sur la PIN 1

Connecteur IDE de la Maximus Extreme

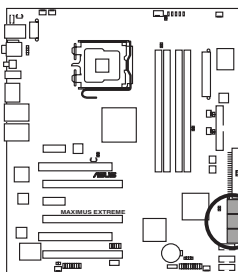
### 3. Connecteurs Serial ATA ICH9R (7-pin SATA1~6)

Ces connecteurs sont destinés aux câbles de signal Serial ATA des disques durs Serial ATA.

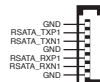
Si vous avez installé des disques durs Serial ATA, vous pouvez créer une configuration RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 avec la technologie Intel® Matrix Storage via le contrôleur RAID embarqué intel® ICH9R.



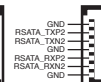
- Ces connecteurs sont paramétrés par défaut sur le mode Standard IDE. En mode Standard IDE, vous pouvez connecter des disques durs de données/boot Serial ATA sur ces connecteurs. Si vous souhaitez créer une configuration Serial ATA RAID en utilisant ces connecteurs, réglez l'option Configure SATA as dans le BIOS sur [RAID]. Voir paragraphe 4.3.6 SATA Configuration pour plus de détails.
- Pour une configuration RAID 5, utilisez au moins trois disques durs. Pour une configuration RAID 10, utilisez au moins quatre disques durs. Utilisez deux à quatre disques durs Serial ATA pour chaque configuration RAID 0 ou RAID 1.
- Avant de créer une configuration RAID, référez-vous à la section 5.4.3 Configuration RAID Intel® ou au manuel du support DVD de la carte mère.



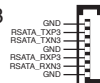
SATA1



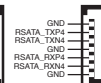
SATA2



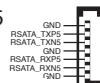
SATA3



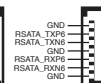
SATA4



SATA5



SATA6



Connecteurs SATA de la Maximus Extreme

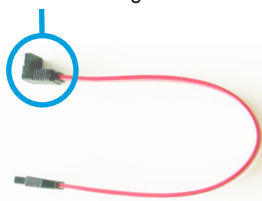


Vous devrez installer Windows® XP Service Pack 1 avant d'utiliser des disques durs Serial ATA. La fonction RAID Serial ATA RAID (RAID 0/RAID 1/RAID 5/RAID 10) n'est disponible que si vous utilisez Windows® XP ou une version ultérieure.



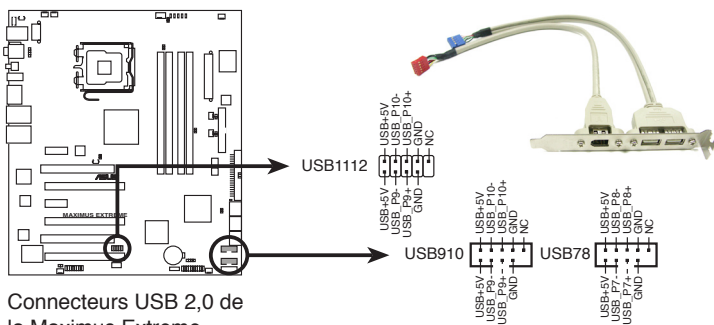
Connectez l'extrémité à angle droit du câble SATA au périphérique SATA. Vous pouvez aussi connecter cette extrémité du câble SATA au port SATA embarqué pour éviter les conflits mécaniques avec les cartes graphiques de grande taille.

Extrémité à angle droit



#### 4. Connecteurs USB (10-1 pin USB 78, USB 910, USB 1112)

Ces connecteurs sont dédiés à des ports USB2.0. Connectez le câble du module USB à l'un de ces connecteurs, puis installez le module dans un slot à l'arrière du châssis. Ces connecteurs sont conformes au standard USB 2.0 qui peut supporter jusqu'à 480 Mbps de vitesse de connexion.



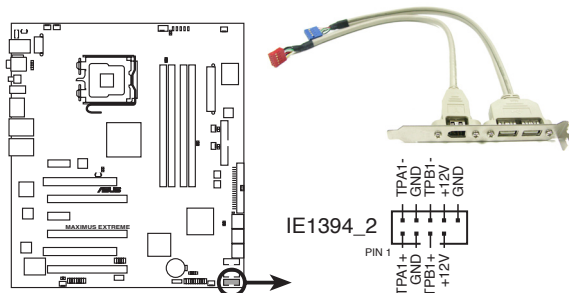
Ne connectez jamais un câble IEEE 1394 au connecteur USB. Vous endommageriez la carte mère !



Vous pouvez connecter le câble USB sur le ASUS Q-Connector (USB, bleu) en premier, puis installez le Q-Connector (USB) sur le connecteur USB embarqué..

## 5. Connecteur port IEEE 1394a (10-1 pin IE1394\_2)

Ce connecteur est dédié à un module IEEE 1394a. Connectez le câble du module IEEE 1394 à ce connecteur, puis installez le module dans un slot à l'arrière du châssis.



Connecteur IEEE 1394a de la Maximus Extreme



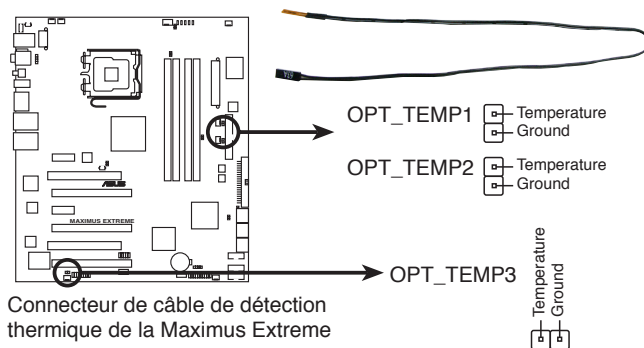
Ne connectez jamais un câble IEEE 1394 au connecteur USB. Vous endommageriez la carte mère !



Vous pouvez d'abord connecter le câble 1394 au ASUS Q-Connector (1394, rouge) puis installer le ASUS Q-Connector (1394) au connecteur 1394 embarqué .

## 6. Connecteurs de câbles de détection thermique (2-pin OPT\_TEMP1-3)

Ces connecteurs sont destinés à la gestion de la température. Connectez une extrémité des câbles de détection thermique à ces connecteurs puis placez l'autre extrémité sur les périphériques. Les connecteurs OPT\_TEMP1/2/3 sont destinés aux périphériques dont vous souhaitez contrôler la température. Les ventilateurs optionnels peuvent fonctionner en collaboration avec les capteurs de température pour un meilleur refroidissement.



Connecteur de câble de détection thermique de la Maximus Extreme



Retirez le câble de détection thermique du périphérique assigné lorsque cet élément est réglé sur [SB Overheat Protection].

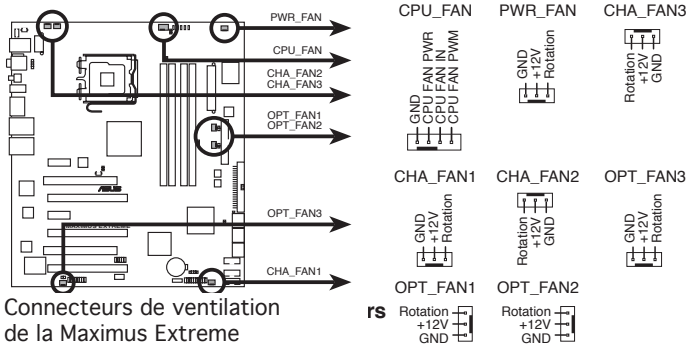


## 7. Connecteurs de ventilation du CPU, du châssis et du ventilateur optionnel (4-pin CPU\_FAN, 3-pin CHA\_FAN1-3, 3-pin PWR\_FAN, 3-pin OPT\_FAN1-3)

Les connecteurs de ventilation supportent les ventilateurs de refroidissement de 350 mA ~ 1000 mA (24 W max.) ou un total de 1 A ~ 3.48 A (41.76 W max.) à +12V. Connectez les câbles du ventilateur aux connecteurs de ventilation de la carte mère, en vous assurant que le fil noir de chaque câble corresponde à la broche de terre de chaque connecteur.



N'OUBLIEZ PAS de connecter les câbles du ventilateur sur les connecteurs de ventilation. Un flux d'air insuffisant dans le système peut endommager les composants de la carte mère. Ce ne sont pas des jumpers ! NE PLACEZ PAS les capuchons des jumpers sur les connecteurs du ventilateur!

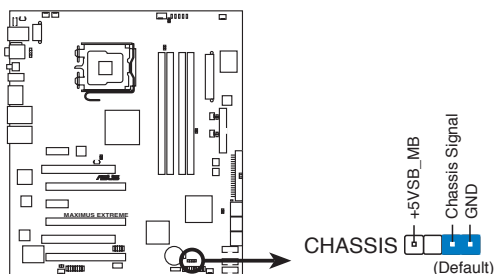


- Si vous installez deux carte VGA, nous vous recommandons de brancher le câble du ventilateur du châssis au connecteur de la carte mère portant le label CHA\_FAN1 ou CHA\_FAN2 pour obtenir un meilleur environnement thermique.
- Seuls les CPU\_FAN, CHA\_FAN1-3 et OPT\_FAN1-2 supportent la fonction ASUS Q-Fan.

## 8. Connecteur chassis intrusion (4-1 pin CHASSIS)

Ce connecteur est dédié à un détecteur d'intrusion intégré au châssis. Connectez le câble du détecteur d'intrusion ou du switch à ce connecteur. Le détecteur enverra un signal de haute intensité à ce connecteur si un composant du boîtier est enlevé ou déplacé. Le signal est ensuite généré comme événement d'intrusion châssis.

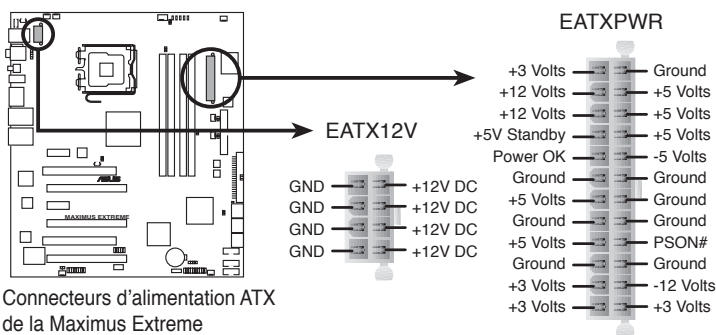
Par défaut, les broches nommées "Chassis Signal" et "Ground" sont couvertes d'un capuchon à jumper. N'enlevez ces capuchons que si vous voulez utiliser la fonction de détection des intrusions.



Connecteur du détecteur d'intrusion de la Maximus Extreme

## 9. Connecteurs d'alimentation ATX (24-pin EATXPWR, 2x4-pin EATX12V)

Ces connecteurs sont destinés aux prises d'alimentation ATX. Les prises d'alimentation sont conçues pour n'être insérées que dans un seul sens dans ces connecteurs. Trouvez le bon sens et appuyez fermement jusqu'à ce que la prise soit bien en place.



Connecteurs d'alimentation ATX de la Maximus Extreme



- Assurez-vous de retirer les capuchons du connecteur ATX12V avant de connecter une prise d'alimentation EPS +12V 8 broches.
- Utilisez une prise d'alimentation ATX12V 4 broches ou EPS +12V 8 broches pour le connecteur ATX12V.



- Pour un système totalement configuré, nous vous recommandons d'utiliser une alimentation conforme à la Specification 2.0 (ou version ultérieure) ATX 12 V, et qui fournit au minimum 550 W.
- N'oubliez pas de connecter la prise EATX12V 4/8 broches sinon le système ne bootera pas.
- Une alimentation plus puissante est recommandée lors de l'utilisation d'un système équipé de plusieurs périphériques. Le système pourrait devenir instable, voire ne plus démarrer du tout, si l'alimentation est inadéquate.
- Si vous n'êtes pas certain de l'alimentation système minimum requise, référez-vous à la page **Recommended Power Supply Wattage Calculator** at <http://support.asus.com/PowerSupplyCalculator/PSCalculator.aspx?SLanguage=fr.fr> pour plus de détails.
- Si vous souhaitez utiliser deux cartes graphiques PCI Express x16, utilisez une unité d'alimentation pouvant délivrer de 500 W à 600 W ou plus pour assurer la stabilité du système

## Alimentation requise

Charge importante	
CPU	SMF 3.2XE
DDR533	256MB*4
PCI-E VGA	Nvidia 7950GTX*2
SATA-HD	6
ESATA-HD	2
IDE-HD	1
CD-ROM	1
USB	2
PCI-E 1X	0
PCI	0

	+12V-V2 (4 PIN)	+12V-V1 (24PIN)	+5V	+3.3V	VGA +12V	HDD +12V	HDD +5V	+5VSB	Total PSU  Po_max (W)
Io_max (A)	17	11.4	5.66	9.18	15.76	7.6	7.96	0.548	
Io_rms (A)	12.35	7.68	4.42	8.52	10.74	3.32	5.26	0.413	
Vout (V)	11.93	11.9	5.022	3.316	11.42	11.95			
Po_max (W)	202.81	135.66	28.42	30.44	179.98	90.82	4.993	5.054	678.18

(continue à la page suivante)

## Alimentation requise

Charge normale	
CPU	PSC 3.73G 1066
DDR800	1GB*2
VGA	Nvidia 7800GTX*2
SATA-HD	SATA*4
ESATA-HD	1
IDE-HD	1
CD-ROM	1
USB	2
PCI	1

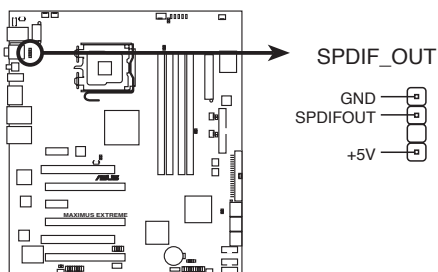
	+12V- V2 (4 PIN)	+12V- V1 (24PIN)	+5V	+3.3V	VGA +12V	HDD +12V	HDD +5V	+5VSB	Total PSU  Po_ max (W)
Io_max (A)	12.72	11.44	6.88	8.72	8.88	4.04	4.14	0.588	526.56
Io_rms (A)	9.16	8.1	5.6	8	5.86	2.14	2.92	0.435	
Vout (V)	11.94	11.9	5.026	3.32	11.57	11.99	5.04	5.05	
Po_max (W)	151.88	136.14	34.58	28.95	102.74	48.44	20.87	2.97	

Faible charge	
CPU	PSC 3.8G EM64T
DDR667	512MB*2
VGA	Nvidia 7800GTX*1
SATA-HD	SATA*2
IDE-HD	1
CD-ROM	1
USB	1
PCI	1

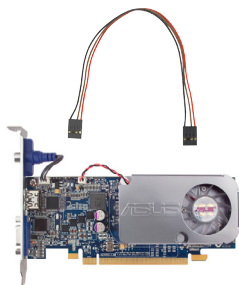
	+12V- V2 (4 PIN)	+12V- V1 (24PIN)	+5V	+3.3V	VGA +12V	HDD +12V	HDD +5V	+5VSB	Total PSU  Po_ max (W)
Io_max (A)	12.36	7.6	8.44	3.24	4.28	4.34	3.58	0.556	415.56
Io_rms (A)	8.98	4.8	6.76	3.01	2.84	23.4	2.48	0.396	
Vout (V)	11.93	11.93	5.026	3.33	11.91	12.03	5.09	5.066	
Po_max (W)	147.45	90.67	42.42	10.79	50.97	52.21	18.22	2.82	

## 10. Connecteur audio numérique (4-1 pin SPDIF, pour les cartes ASUS HDMI VGA)

Ce connecteur est dédié au(x) port(s) Sony/Philips Digital Interface (S/PDIF). Si vous utilisez une carte équipée de ASUS HDMI, connectez la carte HDMI sur ce connecteur à l'aide d'un câble S/PDIF out.



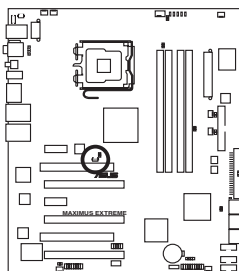
Connecteur audio numérique de la Maximus Extreme



La carte graphique ASUS HDMI et le câble S/PDIF out sont vendus séparément.

## 11. Connecteur ROG (2-pin ROG)

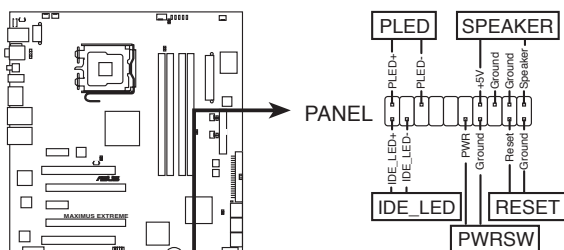
Ce connecteur est dédié au boîtier (estampillée Republic of Gamers) situé sur l'ensemble à caloduc. Connectez le câble du boîtier. Celui-ci s'allume lorsque le système est allumé.



Connecteur ROG de la Maximus Extreme

## 12. Connecteur panneau système (panneau à 20 broches)

Ce connecteur supporte plusieurs fonctions intégrées au châssis.



Connecteur panneau système de la Maximus Extreme

Nécessite une alimentation ATX

- **LED d'alimentation système (Vert / 3-broches PLED)**

Ce connecteur 3 broches est dédié à la LED d'alimentation système. Connectez le câble "power LED" du boîtier à ce connecteur. La LED d'alimentation système s'allume lorsque vous démarrez le système et clignote lorsque ce dernier est en veille.

- **Activité HDD (Rouge / 2-broches IDE\_LED)**

Ce connecteur 2 broches est dédié à la LED HDD Activity (activité du disque dur). Reliez le câble HDD Activity LED à ce connecteur. La LED IDE s'allume ou clignote lorsque des données sont lues ou écrites sur le disque dur.

- **Haut parleur d'alerte système (Orange / 4-broches SPEAKER)**

Ce connecteur 4 broches est dédié au petit haut-parleur d'alerte du boîtier. Ce petit haut-parleur vous permet d'entendre les bips d'alerte système.

- **Bouton d'alimentation ATX/Soft-off (Jaune / 2-broches PWRSW)**

Ce connecteur est dédié au bouton d'alimentation du système. Appuyer sur le bouton d'alimentation (power) allume le système ou passe le système en mode VEILLE ou SOFT-OFF en fonction des réglages du BIOS. Presser le bouton d'alimentation pendant plus de quatre secondes lorsque le système est allumé éteint le système.

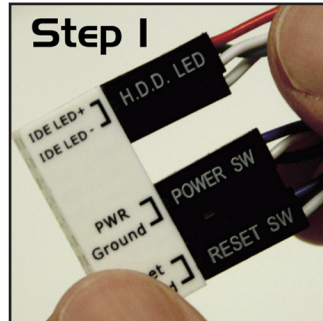
- **Bouton Reset (Bleu / 2 broches RESET)**

Ce connecteur 2 broches est destiné au bouton "reset" du boîtier. Il sert à redémarrer le système sans l'éteindre.

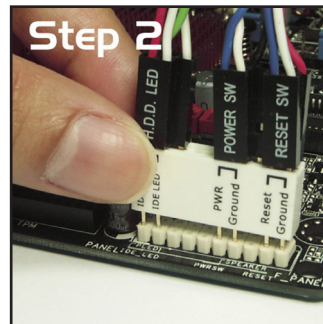
## ASUS Q-Connector (system panel)

ASUS Q-Connector vous permet de connecter en toute simplicité les câbles du panneau avant du châssis à la carte mère. Suivez les étapes suivantes pour installer ASUS Q-Connector.

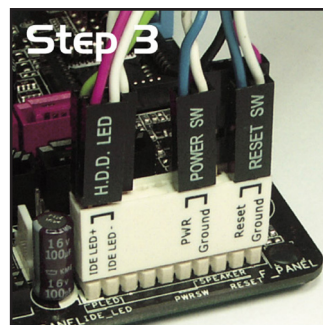
1. Connectez les câbles du panneau avant à leur connecteur respectif sur le ASUS Q-Connector.  
Se référer aux marques du Q-Connector pour vérifier les connexions et le brochage du connecteur.



2. Insérez délicatement ASUS Q-Connector sur le connecteur System panel.  
Le Q-Connector ne peut être inséré que dans un seul sens; s'il ne s'ajuste pas, essayez de l'inverser.



3. Une fois installé, les fonctions du panneau avant sont activées et le Q-connector apparaît comme illustré ci-contre.

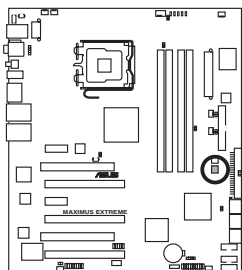


## 2.8.3 Interrupteurs embarqués

Les interrupteurs embarqués vous permettent de booster les performances lorsque vous travaillez à système ouvert. Idéal pour l'overclocking et les joueurs qui changent continuellement de configuration pour augmenter les performances du système.

### 1. Interrupteur de mise sous tension

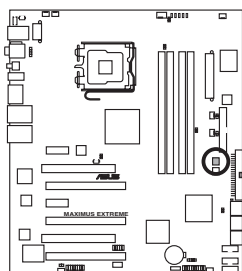
Appuyez sur l'interrupteur de mise sous tension pour démarrer le système.



Interrupteur de mise sous tension de la Maximus Extreme

### 2. Interrupteur de redémarrage

Appuyez sur l'interrupteur de redémarrage pour redémarrer le système.



Interrupteur de redémarrage de la Maximus Extreme



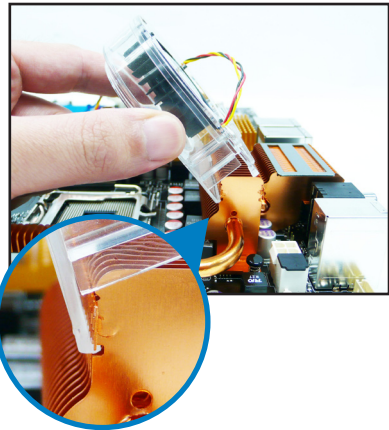
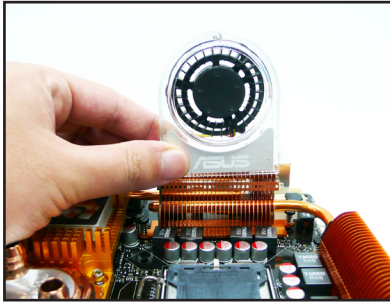
## 2.8.4 Installer le ventilateur optionnel



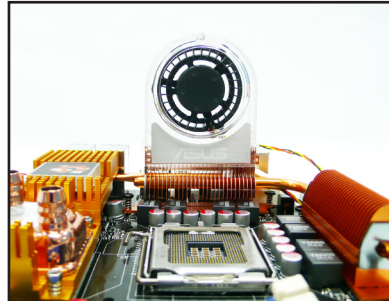
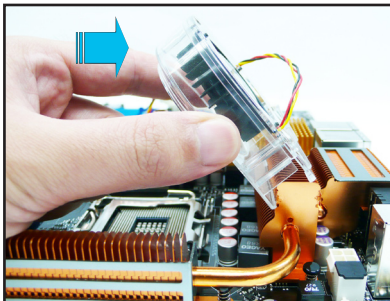
Installez le ventilateur optionnel uniquement si vous utilisez un dispositif de refroidissement passif ou liquide. Installer le ventilateur optionnel en même temps qu'un dispositif de refroidissement actif du CPU peut interférer avec le flux d'air et destabiliser le système.

### Exemple d'installation 1: Extraction d'air

1. Placez le ventilateur sur l'ensemble à dissipateur/caloducs en vous assurant que le flux d'air est dirigé vers l'extérieur du châssis.
2. Faites correspondre le bord rainuré avec le dissipateur.



3. Placez délicatement le ventilateur jusqu'à ce qu'il soit bien en place sur le dissipateur, puis connectez les câbles du ventilateur.
4. La photo ci-dessus montre le ventilateur correctement installé sur la carte mère.



Branchez les câbles du ventilateur optionnel aux connecteurs CHA\_FAN2, CHA\_FAN3 ou PWR\_FAN de la carte mère.



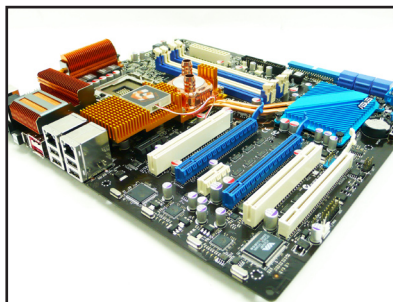
Lorsque vous utilisez des modules de refroidissement à eau, installez DEUX ventilateurs optionnels pour obtenir une dissipation de la chaleur plus efficace.

## 2.8.5 Installer le support DIY

1. Sortez le support de l'emballage de la carte mère.



2. Placez puis collez le support au dos de la carte mère.
3. Placez la carte mère équipée du support comme vous le désirez pour obtenir une meilleure dissipation de la chaleur.

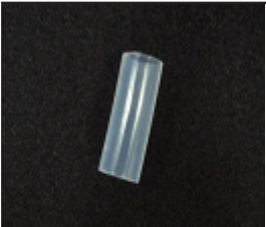






- 
- Le ruban adhésif des plots de contact n'est utilisable qu'une fois. Remplacez le ruban si la surface adhésive se décolle.
  - Vous pouvez utiliser le support à votre convenance en fonction de vos besoins.
-

## 2.8.6 Installing Fusion Block System accessory

Installez votre système de refroidissement à eau sur la carte mère en utilisant les accessoires fournis pour obtenir la meilleure solution thermique.

### Contenu de la boîte

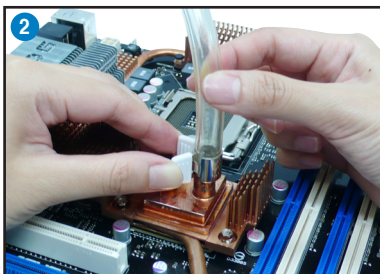
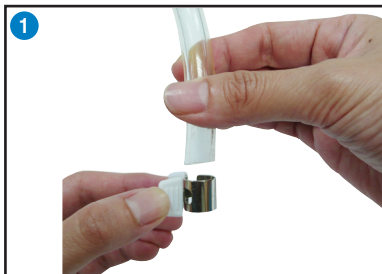
		
Tube de 3/8 pouce de diamètres interne x 2	Embout de 1/2 à 3/8 pouce de diamètre interne x 2	Embout de 10mm à 3/8 pouce de diamètre interne x 2
		
Clip de tube 1/2 pouce de diamètre interne x 2	Clip de tube 3/8 pouce de diamètre interne x 6	



Les illustrations ci-dessous ne sont fournies qu'à titre de référence. L'ensemble à caloduc et le layout de la carte mère varient selon le modèle mais les étapes d'installation restent identiques.

### Pour un système de refroidissement à eau avec des tubes de 3/8 pouce de diamètre interne

1. Appuyez fermement sur le clip puis insérez le tube à l'intérieur du clip.
2. Appuyez sur le clip puis raccordez le tube à l'échangeur à eau. Une fois terminé, relâchez le clip pour sécuriser l'ensemble.
3. Répétez les étapes 1 et 2 pour installer un autre tube. Assurez-vous que les deux tubes soient bien connectés afin d'éviter les risques de fuite puis remplissez le réservoir de liquide de refroidissement.



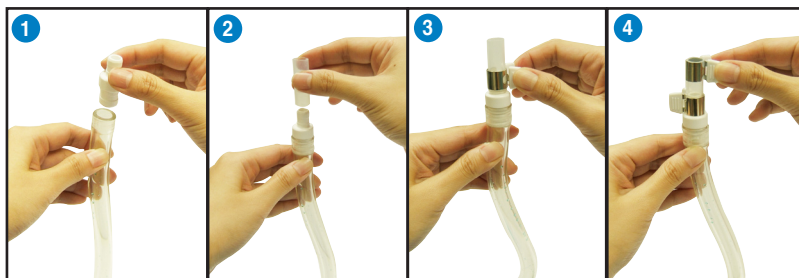
## Pour les systèmes de refroidissement à eau avec des tubes d'1/2 pouce ou de 10 mm de diamètre interne

1. Insérez un embout (1/2 pouce à 3/8 pouce de diamètre ou 10 mm à 3/8 pouces de diamètre) à l'intérieur du tube.

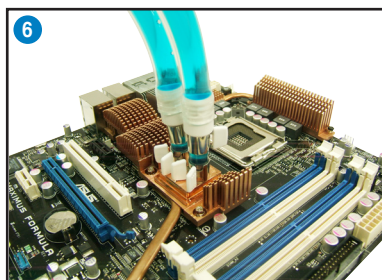
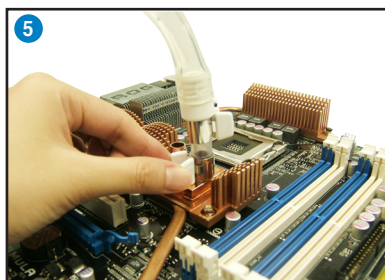


Votre système de refroidissement à eau peut être fourni avec des clips pour les tubes. Utilisez ces clips pour sécuriser le raccord.

2. Insérez un embout à l'intérieur du tube fourni de 3/8 pouce de diamètre.
3. Appuyez fermement sur le clip et attachez le à l'extrémité inférieure du tube de 3/8 pouce.
4. Attachez un autre clip à l'autre extrémité du tube de 3/8 pouce.



5. Appuyez sur le clip et raccordez le tube assemblé à l'échangeur à eau. Une fois terminé, relâchez le clip pour sécuriser l'ensemble.
6. Répétez les étapes 1 à 5 pour installer un autre tube. Assurez-vous que les deux tubes soient bien connectés afin d'éviter les risques de fuite puis remplissez le réservoir de liquide de refroidissement. Les illustrations montre le système de refroidissement installé sur la carte mère.



Ce chapitre décrit la séquence de démarrage, les messages vocaux POST et les différentes façons d'éteindre le système.

# Démarrer **3**

## Sommaire du chapitre

# 3

3.1	Démarrer pour la première fois.....	3-1
3.2	Eteindre l'ordinateur .....	3-2

## 3.1 Démarrer pour la première fois

1. Après avoir effectué tous les branchements, refermez le boîtier.
2. Assurez-vous que tous les interrupteurs soient éteints.
3. Connectez le câble d'alimentation au connecteur d'alimentation à l'arrière du boîtier
4. Connectez l'autre extrémité du câble d'alimentation à une prise de courant équipée d'une protection contre les surtensions.
5. Allumez l'ordinateur en suivant cet ordre:
  - a. Moniteur
  - b. Périphériques SCSI externes (en commençant par le dernier sur la chaîne)
  - c. Alimentation système
6. Après avoir démarré, La LED d'alimentation sur la face avant du boîtier s'allume. Pour les alimentations ATX, La LED Système s'allume lorsque vous pressez l'interrupteur d'alimentation ATX. Si votre moniteur est compatible avec les standards "non polluants" ou s'il possède une fonction d'économie d'énergie, la LED du moniteur peut s'allumer ou passer de la couleur orange à la couleur verte après l'allumage.

Le système exécute alors les tests de démarrage (POST). Pendant ces tests, le BIOS envoie des bips ; ou bien envoie des messages additionnels sur l'écran. Si rien ne se produit dans les 30 secondes qui suivent l'allumage du système, le système peut avoir échoué un des tests de démarrage. Vérifiez le paramétrage des cavaliers et les connexions ou appelez l'assistance technique de votre revendeur.

Bip BIOS	Description
Un bip court	VGA détecté Démarrage rapide désactivé Aucun clavier détecté
Un bip continu suivi de deux bips courts suivis d'une pause (répété)	Aucune mémoire détectée
Un bip continu suivi de trois bips courts	Aucun VGA détecté
un bip continu suivi de quatre bips courts	Panne d'un composant matériel

7. Au démarrage, maintenez la touche <Suppr> enfoncée pour avoir accès au menu de configuration du BIOS. Suivez les instructions du chapitre 4.

## **3.2 Eteindre l'ordinateur**

### **3.2.1 Utiliser la fonction d'arrêt de l'OS**

Si vous utilisez Windows® XP:

1. Cliquez sur la touche Start (Démarrer) puis sélectionnez Turn Off Computer.
2. Cliquez sur la touche the Turn Off (Arrêter) pour éteindre l'ordinateur.
3. La source d'alimentation doit être coupée après l'arrêt de Windows®.

Si vous utilisez Windows® Vista:

1. Cliquez sur le bouton Démarrer puis sur Arrêter.
2. L'alimentation doit s'éteindre après que Windows® soit fermé.

### **3.2.2 Utiliser la double fonction de l'interrupteur**

Lorsque le système fonctionne, presser l'interrupteur d'alimentation pendant moins de 4 secondes passe le système en mode "sleep" ou en mode "soft off" en fonction du paramétrage du BIOS. Presser le bouton pendant plus de 4 secondes passe le système en mode "soft off" quel que soit le réglage du BIOS et de l'OS. Voir la section "4.5 Power Menu (menu Alimentation)" du chapitre 4 pour plus de détails.



Ce chapitre vous explique comment changer les paramètres du système via les menus du Setup du BIOS. Une description des paramètres du BIOS est donnée.

# Le BIOS 4

4.1	Gérer et mettre à jour votre BIOS .....	4-1
4.2	Configuration du BIOS .....	4-9
4.3	Main menu (menu Principal) .....	4-12
4.4	Extreme Tweaker menu (menu Extreme Tweaker) .....	4-17
4.5	Advanced menu (menu Avancé) .....	4-24
4.6	Power menu (menu Alimentation) .....	4-30
4.7	Boot menu (menu Boot) .....	4-35
4.8	Tools menu (menu Outils) .....	4-39
4.9	Exit menu (menu Sortie) .....	4-42

## 4.1 Gérer et mettre à jour votre BIOS

Les utilitaires suivants vous permettent de gérer et mettre à jour le Basic Input/Output System (BIOS).

1. **ASUS Update** (Mise à jour du BIOS en environnement Windows®.)
2. **ASUS EZ Flash 2** (Mise à jour BIOS sous DOS via une disquette bootable, un disque flash USB, ou le DVD de support de la carte mère.)
3. **ASUS AFUDOS** (Mise à jour du BIOS en mode DOS via une disquette de boot.)
4. **ASUS CrashFree BIOS 3** (Mise à jour BIOS sous DOS via une disquette bootable / un disque flash USB, ou le DVD de support de la carte mère lorsque le BIOS est corrompu.)

Reportez-vous aux sections correspondantes pour plus de détails sur ces utilitaires.



---

Sauvegardez une copie du BIOS original de la carte mère sur une disquette bootable au cas où vous deviez restaurer le BIOS. Copiez le BIOS original en utilisant ASUS Update ou AFUDOS.

---

### 4.1.1 Utilitaire ASUS Update

ASUS Update est un utilitaire qui vous permet de gérer, sauvegarder et mettre à jour le BIOS de la carte mère sous un environnement Windows®. ASUS Update permet de:

- Sauvegarder le BIOS actuel
- Télécharger le dernier BIOS depuis Internet
- Mettre à jour le BIOS depuis un fichier BIOS à jour
- Mettre à jour le BIOS depuis Internet, et
- Voir les informations de version du BIOS.

Cet utilitaire est disponible sur le DVD de support livré avec la carte mère.



---

ASUS Update nécessite une connexion Internet via un réseau local ou via un fournisseur d'accès.

---

### Installer ASUS Update

Pour installer ASUS Update:

1. Insérez le DVD de support dans le lecteur DVD. Le menu **Drivers** apparaît.
2. Cliquez sur l'onglet **Utilities**, puis cliquez sur **Install ASUS Update**.
3. ASUS Update est installé sur votre système.

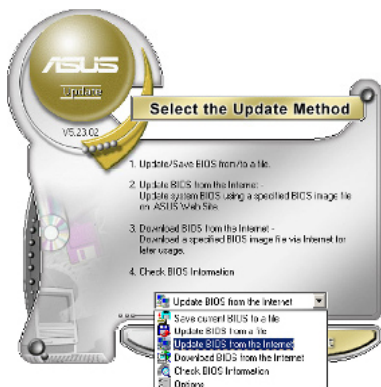
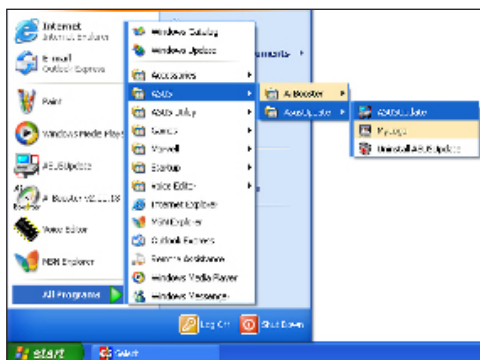


Quittez toutes les applications Windows® avant de mettre à jour le BIOS en utilisant cet utilitaire.

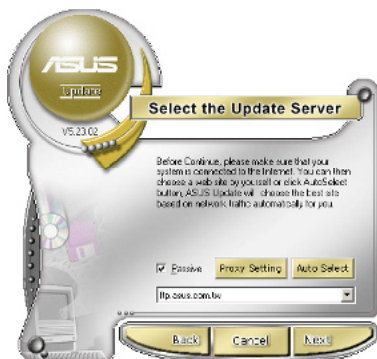
## Mise à jour du BIOS depuis Internet

Pour mettre à jour le BIOS depuis Internet:

1. Lancez l'utilitaire depuis Windows® en cliquant sur **Démarrer > Tous les programmes > ASUS > ASUSUpdate > ASUSUpdate**. La fenêtre principale apparaît.



2. Choisissez **Update BIOS from the Internet** dans le menu puis cliquez sur **Next**.



3. Choisissez le site FTP ASUS le plus proche de chez vous ou cliquez sur **Auto Select**. Cliquez sur **Next**.

- Depuis le site FTP choisissez la version du BIOS à télécharger puis cliquez sur **Next**.
- Suivez les instructions à l'écran pour terminer la mise à jour.



ASUS Update est capable de se mettre à jour depuis Internet. Mettez toujours à jour l'utilitaire pour bénéficier de toutes ses fonctions.

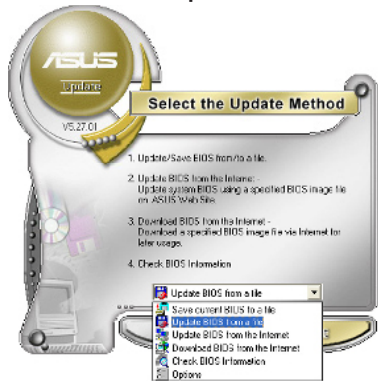


## Mise à jour du BIOS grâce à un fichier BIOS

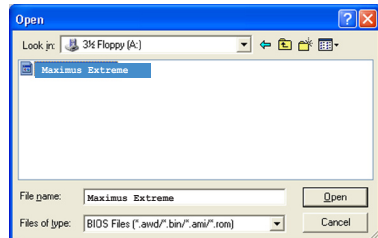
Pour mettre à jour le BIOS via un fichier BIOS:

Pour effectuer cette mise à jour:

- Lancez ASUS Update depuis le bureau de Windows® en cliquant sur **Démarrer > Tous les programmes > ASUS > ASUSUpdate > ASUSUpdate**.
- Choisissez **Update BIOS from a file** dans le menu déroulant puis cliquez sur **Next**.



- Localisez le fichier BIOS puis cliquez sur **Sauvegarder**.
- Suivez les instructions à l'écran pour terminer le processus de mise à jour.



## 4.1.2 Créer une disquette bootable

1. Procédez selon l'une des méthodes suivantes pour créer une disquette bootable.

### Sous DOS

- a. Insérez une disquette de 1.44 Mo dans le lecteur.
- b. Au prompt tapez `format a: /s` puis pressez <Entrée>.

### Sous Windows® XP

- a. Insérez une disquette de 1.44 Mo dans le lecteur.
  - b. Cliquez sur **Démarrer** puis **Poste de travail**.
  - c. Sélectionnez l'icône du lecteur de disquette.
  - d. Cliquez sur **Fichier** puis choisissez **Formater**. Une fenêtre de formatage, **Formater disquette 3.5"**, apparaît.
  - e. Sous Windows™ XP, choisissez **Créer une disquette de démarrage MS-DOS** dans les options de formatage puis cliquez sur **Formater**.
2. Copiez le fichier d'origine (ou le plus récent) du BIOS de la carte mère sur la disquette bootable.

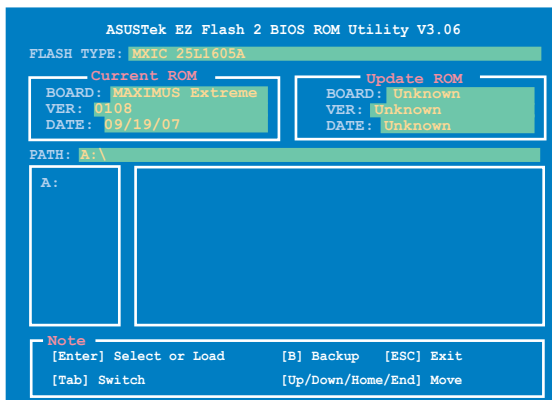
### 4.1.3 Utilitaire ASUS EZ Flash 2

ASUS EZ Flash 2 vous permet de mettre à jour votre BIOS sans avoir besoin de booter sur une disquette bootable et d'utiliser à un utilitaire sous DOS. EZ Flash est intégré à la puce du BIOS et est accessible en pressant <Alt> + <F2> lors du Power-On Self Tests (POST).

Pour mettre à jour le BIOS en utilisant EZ Flash 2:

1. Visitez le site web ASUS (www.asus.com) pour télécharger le dernier BIOS pour cette carte mère.
2. Enregistrez ce BIOS sur une disquette ou un disque flash USB, puis redémarrez le système.
3. Vous pouvez lancer EZ Flash 2 de deux façons différentes.
  - (1) Insérez la disquette ou le disque flash USB qui contient le fichier BIOS dans le lecteur de disquette ou sur un port USB.

Appuyez sur <Alt> + <F2> lors du POST pour afficher l'écran suivant.



- (2) Accédez au menu de configuration du BIOS. Allez sur le menu **Tools** pour sélectionner **EZ Flash2** et appuyez sur <Entrée> pour l'activer.  
Vous pouvez basculer d'un lecteur à l'autre en pressant sur <Tab> avant de localiser le bon fichier. Puis, appuyez sur <Entrée>.
4. Lorsque le fichier BIOS correct est trouvé, EZ Flash 2 effectue la mise à jour du BIOS et redémarre automatiquement le système une fois terminé.



- Cette fonction peut supporter les périphériques tels qu'un disque flash USB, un disque dur, ou une disquette au format FAT 32/16.
- N'ÊTEIGNEZ PAS le système et ne le redémarrez pas lors de la mise à jour du BIOS ! Vous pourriez causer une défaillance de démarrage.

## 4.1.4 Utilitaire AFUDOS

AFUDOS vous permet de mettre à jour le BIOS sous DOS en utilisant une disquette bootable contenant le BIOS à jour. Cet utilitaire vous permet aussi de copier le BIOS actuel afin d'en faire une sauvegarde si le BIOS est corrompu.

### Copier le BIOS actuel

Pour copier le BIOS actuel en utilisant AFUDOS:



- Vérifiez que la disquette ne soit pas protégée en écriture et contienne au moins 1024 Ko d'espace libre pour sauvegarder le fichier.
- Les écrans de BIOS suivants sont présentés à titre d'exemple. Il se peut que vous n'ayez pas exactement les mêmes informations à l'écran.

1. Copiez AFUDOS (afudos.exe) du DVD de support sur la disquette bootable créée plus tôt.
2. Démarrez en mode DOS puis au prompt tapez:

```
afudos /o[filename]
```

Où [filename] est un nom de fichier assigné par l'utilisateur de longueur inférieure à 8 caractères alpha-numériques pour le nom principal, et trois caractères pour l'extension.

```
A:\>afudos /oOLDBIOS1.rom
```

Nom du fichier principal      Extension du nom

3. Pressez <Entrée>. L'utilitaire copie le BIOS actuel vers la disquette.

```
A:\>afudos /oOLDBIOS1.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.
  Reading flash ..... done
  Write to file..... ok
A:\>
```

L'utilitaire revient au prompt DOS après avoir copié le fichier BIOS.

### Mise à jour du BIOS

Pour mettre à jour le BIOS avec AFUDOS:

1. Visitez le site web ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)) et téléchargez le fichier BIOS le plus récent pour votre carte mère. Enregistrez le BIOS sur une disquette bootable.





---

Ecrivez le nom du BIOS sur une feuille de papier. Vous devrez saisir le nom exact du BIOS au prompt DOS.

---

2. Copiez AFUDOS (afudos.exe) du DVD de support sur la disquette bootable.
3. Bootez en mode DOS, puis au prompt tapez:

```
afudos /i [filename]
```

où [filename] est le nom du BIOS original ou du BIOS le plus récent présent sur la disquette.

```
A:\>afudos /iMaximus Extreme.ROM
```

4. L'utilitaire lit le fichier et commence à mettre le BIOS à jour.

```
A:\>afudos /iMaximus Extreme.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

WARNING!! Do not turn off power during flash BIOS
Reading file ..... done
Reading flash ..... done

Advance Check .....
Erasing flash ..... done
Writing flash ..... 0x0008CC00 (9%)
```



---

N'éteignez pas le système et ne le réinitialisez pas lors de la mise à jour du BIOS pour éviter toute erreur de boot !

---

5. L'utilitaire revient au prompt DOS une fois la mise à jour du BIOS finie. Rebootez le système depuis le disque dur.

```
A:\>afudos /iMaximus Extreme.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

WARNING!! Do not turn off power during flash BIOS
Reading file ..... done
Reading flash ..... done

Advance Check .....
Erasing flash ..... done
Writing flash ..... done
Verifying flash .... done

Please restart your computer

A:\>
```

## 4.1.5 Utilitaire ASUS CrashFree BIOS 3

ASUS CrashFree BIOS 3 est un outil de récupération automatique qui permet de récupérer le fichier du BIOS lorsqu'il est défectueux ou qu'il est corrompu lors d'une mise à jour. Vous pouvez mettre à jour un BIOS corrompu en utilisant le DVD de support de la carte mère ou la disquette qui contient le BIOS à jour.



Préparez le DVD de support de la carte mère, la disquette, ou le disque flash USB contenant le BIOS mis à jour avant d'utiliser cet utilitaire.

### Récupérer le BIOS depuis le DVD de support

Pour récupérer le BIOS depuis le DVD de support:

1. Démarrez le système.
2. Insérez le DVD de support dans le lecteur de DVD.
3. L'utilitaire affiche le message suivant et vérifie la présence du fichier BIOS sur le DVD.

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...  
Checking for floppy...
```

Le fichier trouvé, l'utilitaire commence alors à mettre à jour le fichier BIOS corrompu.

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...  
Checking for floppy...  
Floppy found!  
Reading file "Maximus Extreme.ROM". Completed.  
Start flashing...
```

4. Redémarrez le système une fois que l'utilitaire a fini la mise à jour.

### Récupérer le BIOS depuis un disque flash USB

Pour récupérer le BIOS depuis le disque flash USB:

1. Insérez le disque flash USB contenant le fichier BIOS sur un port USB.
2. Démarrez le système.
3. L'utilitaire vérifiera automatiquement les périphériques à la recherche du fichier BIOS. Une fois trouvé, l'utilitaire effectue la mise à jour du BIOS.
4. Redémarrez le système une fois la mise à jour terminée.



- Seuls les disques flash USB au format FAT 32/16 et avec une partition unique supportent ASUS CrashFree BIOS 3. La taille du périphérique doit être inférieure à 8Go.
- N'ÉTEIGNEZ PAS le système et ne le redémarrez pas lors de la mise à jour du BIOS ! Vous provoqueriez une défaillance de démarrage.

## 4.2 Configuration du BIOS

Cette carte mère dispose d'une puce SPI (Serial Peripheral Interface) programmable que vous pouvez mettre à jour en utilisant l'utilitaire fourni décrit au chapitre "4.1 Gérer et mettre à jour votre BIOS."

Utilisez le Setup du BIOS lorsque vous installez la carte mère, lorsque vous voulez reconfigurer le système, ou lorsque vous y êtes invité par le message "Run Setup". Cette section vous explique comment configurer votre système avec cet utilitaire.

Même si vous n'êtes pas invité à entrer dans le BIOS, vous pouvez vouloir changer la configuration de votre ordinateur. Par exemple, il se peut que vous vouliez activer la fonction Mot de passe ou modifier les paramètres de la gestion de l'alimentation. Vous devez pour cela reconfigurer votre système en utilisant le Setup du BIOS de telle sorte que votre ordinateur prenne en compte ces modifications et les enregistre dans la mémoire CMOS RAM de la puce SPI.

La puce SPI de la carte mère stocke l'utilitaire Setup. Lorsque vous démarrez l'ordinateur, le système vous offre la possibilité d'exécuter ce programme. Pressez <Suppr> durant le POST (Power-On Self Test) pour entrer dans le BIOS, sinon, le POST continue ses tests.

Si vous voulez entrer dans le BIOS après le POST, redémarrez le système en appuyant sur <Ctrl> + <Alt> + <Suppr>, ou en pressant le bouton de reset sur le boîtier. Vous pouvez aussi redémarrer en éteignant puis en rallumant le système. Mais choisissez cette méthode uniquement si les deux autres ont échoué.

Le Setup du BIOS a été conçu pour être le plus simple possible à utiliser. Il s'agit d'un programme composé de menus, ce qui signifie que vous pouvez vous déplacer dans les différents sous-menus et faire vos choix parmi les options prédéterminées à l'aide des touches de navigation.



- Les paramètres par défaut du BIOS de cette carte mère conviennent à la plupart des utilisations pour assurer des performances optimales. Si le système devient instable après avoir modifié un paramètre du BIOS, rechargez les paramètres par défaut pour retrouver compatibilité et stabilité. Choisissez **Load Default Settings** dans le menu Exit. Voir section "4.9 Exit Menu"
- Les écrans de BIOS montrés dans cette section sont des exemples et peuvent ne pas être exactement les mêmes que ceux que vous aurez à l'écran.
- Visitez le site web ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)) pour télécharger le BIOS le plus récent pour cette carte mère.

## 4.2.1 Ecran de menu du BIOS

Éléments du menu    Barre de menu    Champs de configuration    Aide générale

Eléments de sous menu    Touches de navigation

## 4.2.2 Barre de menu

En haut de l'écran se trouve une barre de menu avec les choix suivants:

- Main**            pour modifier la configuration de base du système
- Extreme Tweaker**    pour changer les options d'overclocking
- Advanced**        pour activer ou modifier des fonctions avancées
- Power**            pour modifier la configuration advanced power management (APM)
- Boot**             pour modifier la configuration de boot
- Tools**            pour modifier la configuration des outils système
- Exit**             pour choisir les options de sortie et charger les paramètres par défaut

Pour accéder aux éléments de la barre de menu, pressez les flèches droite ou gauche sur le clavier jusqu'à ce que l'élément désiré soit surligné.

## 4.2.3 Touches de navigation

En bas à droite d'un écran de menu se trouvent les touches de navigation. Utilisez-les pour naviguer dans ce menu et changer la configuration.

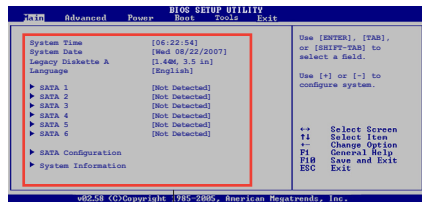


Ces touches de navigation peuvent varier d'un menu à l'autre.

## 4.2.4 Eléments de menu

L'élément surligné dans la barre de menu affiche les éléments spécifiques à ce menu. Par exemple, sélectionner **Main** affiche les éléments du menu principal.

Les autres éléments (Advanced, Power, Boot, Tool et Exit) de la barre de menu ont leurs propres menus respectifs.



Éléments du menu principal

## 4.2.5 Eléments de sous-menu

Un élément avec un sous-menu est distingué par un triangle précédant l'élément. Pour afficher le sous-menu, choisissez l'élément et pressez Entrée.

## 4.2.6 Champs de configuration

Ces champs montrent les valeurs des éléments de menu. Si un élément est configurable par l'utilisateur, vous pourrez changer la valeur de cet élément. Vous ne pourrez pas sélectionner un élément qui n'est pas configurable par l'utilisateur.

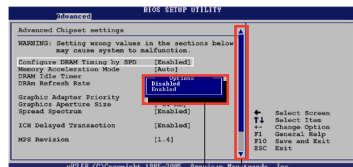
Les champs configurables sont mis entre crochets et sont surlignés lorsque sélectionnés. Pour modifier la valeur d'un champs, sélectionnez-le et pressez sur Entrée pour afficher une liste d'options.

## 4.2.7 Fenêtre contextuelle

Choisissez un élément de menu puis pressez Entrée pour afficher une fenêtre portant les options de configuration pour cet élément

## 4.2.8 Barre de défilement

Une barre de défilement apparaît à droite de l'écran de menu lorsque tous les éléments ne peuvent être affichés en une fois à l'écran. Utilisez les flèches pour faire défiler.



Fenêtre contextuelle

Barre de défilement

## 4.2.9 Aide générale

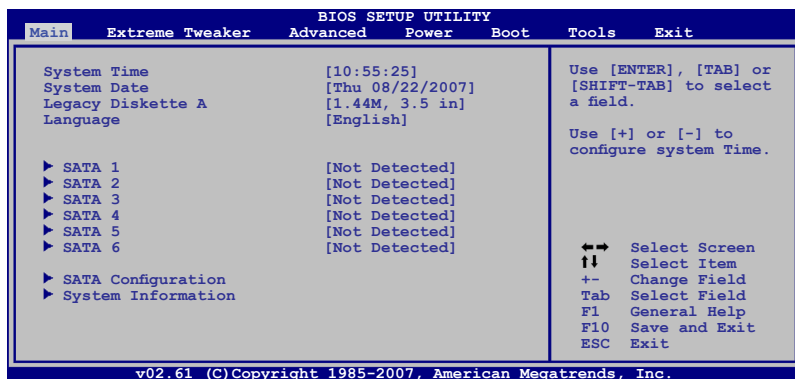
En haut à droite de l'écran de menu se trouve une brève description de l'élément sélectionné.

## 4.3 Main menu (menu Principal)

Lorsque vous entrez dans le Setup, l'écran du menu principal apparaît, vous donnant une vue d'ensemble sur les informations de base du système.



Référez-vous à la section "4.2.1 "Ecran de menu du BIOS" pour plus d'informations sur l'écran de menus et sur la façon d'y naviguer.



### 4.3.1 System Time [xx:xx:xx]

Réglez l'heure du système.

### 4.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

Réglez la date du système.

### 4.3.3 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

Détermine le type de lecteur de disquette installé.

Options de configuration : [Disabled] [720K , 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.]

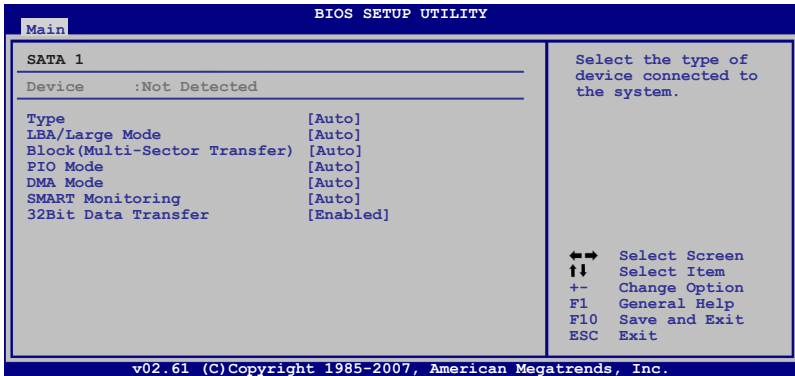
### 4.3.4 Language [English]

Permet de sélectionner la langue du BIOS.

Options de configuration: [Chinese(BIG5)] [Chinese(GB)] [Japanese] [Français] [German] [English]

## 4.3.5 SATA 1-6

En entrant dans le Setup, le BIOS détecte la présence des périphériques SATA. Il y a un sous menu distinct pour chaque périphérique SATA. Choisissez un élément et pressez sur Entrée pour en afficher les informations.



Le BIOS détecte automatiquement les valeurs opposées des éléments grisés (Device, Vendor, Size, LBA Mode, Block Mode, PIO Mode, Async DMA, Ultra DMA, et SMART monitoring) sont auto-détectées par le BIOS et ne sont pas configurables. Ces éléments apparaissent N/A si aucun périphérique IDE n'est installé sur le système.

### Type [Auto]

Sélectionne le type de disque IDE. [Auto] permet une sélection automatique du périphérique IDE approprié. Choisissez [CDROM] si vous configurez spécifiquement un lecteur CD-ROM. Choisissez [ARMD] (ATAPI Removable Media Device) si votre périphérique est un ZIP, LS-120, ou MO.

Options de configuration: [Not Installed] [Auto] [CDROM] [ARMD]

### LBA/Large Mode [Auto]

Active ou désactive le mode LBA. Passer sur Auto autorise le mode LBA si le périphérique supporte ce mode, et si le périphérique n'était pas précédemment formaté avec le mode LBA désactivé. Options de configuration: [Disabled] [Auto]

### Block (Multi-sector Transfer) [Auto]

Active ou désactive les transferts multi-secteurs. Configuré sur Auto, les transferts de données vers et depuis le périphérique se feront plusieurs secteurs à la fois, si le périphérique supporte la fonction de transfert multi-secteurs. Sur [Disabled], les transferts de données vers et depuis le périphérique se feront secteur par secteur. Options de configuration: [Disabled] [Auto]

### PIO Mode [Auto]

Détermine le mode PIO.

Options de configuration: [Auto] [0] [1] [2] [3] [4]

### DMA Mode [Auto]

Détermine le mode DMA. Options de configuration: [Auto] [SWDMA0] [SWDMA1] [SWDMA2] [MWDMA0] [MWDMA1] [MWDMA2] [UDMA0] [UDMA1] [UDMA2] [UDMA3] [UDMA4] [UDMA5]

### SMART Monitoring [Auto]

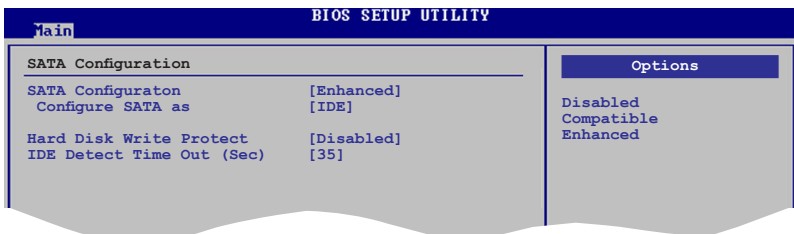
Règle le Smart Monitoring, l'Analysis, et la technologie Reporting.  
Options de configuration: [Auto] [Disabled] [Enabled]

### 32Bit Data Transfer [Enabled]

Active ou désactive les transferts de données 32 bits.  
Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

## 4.3.6 SATA Configuration

Lors de l'accès au BIOS, ce dernier détecte automatiquement la présence de périphériques Serial ATA. Il existe un sous menu distinct pour chaque périphérique SATA. Sélectionnez un périphérique puis appuyez sur <Entrée> pour afficher les informations du périphérique SATA sélectionné.



### SATA Configuration [Enhanced]

Options de configuration: [Disabled] [Compatible] [Enhanced]

#### Configure SATA as [IDE]

Permet de configurer les connecteurs Serial ATA supportés par le Southbridge.

La fonction AHCI permet au pilote de stockage embarqué d'activer les fonctions Serial ATA avancées pour accroître les performances de stockage sur les charges aléatoires en permettant au lecteur d'optimiser en interne les ordres de commande.

Si vous souhaitez créer une configuration RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10, ou une configuration Intel® Matrix Storage Technology à partir des disques durs Serial ATA, réglez cette option sur [RAID].

Si vous souhaitez utiliser les disques durs Serial ATA comme périphériques de stockage physiques Parallel ATA, gardez le réglage par défaut [IDE].

Si vous souhaitez que vos disques durs Serial ATA utilisent la fonction Advanced Host Controller Interface (AHCI), réglez cette option sur [AHCI].



## Hard Disk Write Protect [Disabled]

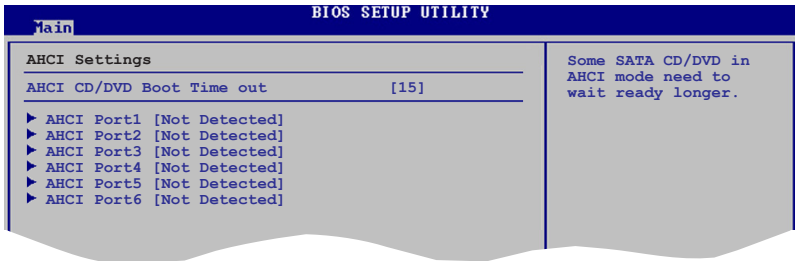
Active ou désactive la protection en écriture des disques durs. Ceci ne sera effectif que si vous accédez au périphérique via le BIOS. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

## IDE Detect Time Out (Sec) [35]

Sélectionne le délai de détection des périphériques ATA/ATAPI. Options de configuration: [0] [5] [10] [15] [20] [25] [30] [35]

### 4.3.7 AHCI Configuration

Ce menu permet de configurer la fonction AHCI. Il apparaît lors du réglage de l'option **Configure SATA as** (sous-menu **SATA Configuration**) sur [AHCI].

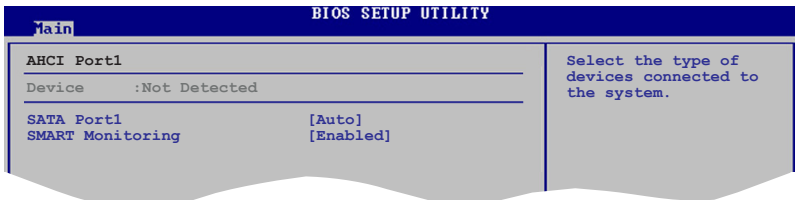


## AHCI CD/DVD Boot Time out [15]

Permet de paramétrer le temps d'attente des lecteurs CD/DVD SATA en mode AHCI. Options de configuration: [0] [5] [10] [15] [20] [25] [30] [35]

## AHCI Port1~6 [XXXX]

Affiche le statut d'auto-détection des périphériques SATA.



### SATA Port1 [Auto]

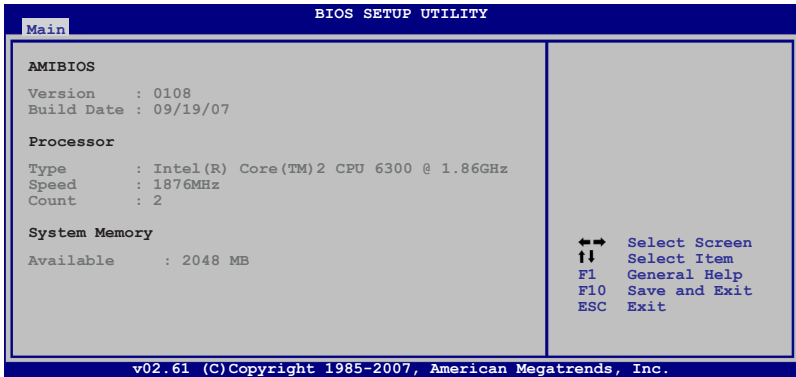
Permet de sélectionner le type de périphérique connecté au système.  
Options de configuration: [Auto] [Not Installed]

### SMART Monitoring [Enabled]

Active ou désactive Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology (SMART). Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

## 4.3.8 System Information

Ce menu vous donne un aperçu des spécifications générales du système. Le BIOS détecte automatiquement les éléments de ce menu.



### AMI BIOS

Affiche les informations auto-détectées du BIOS.

### Processor

Affiche les spécifications auto-détectées du CPU.

### System Memory

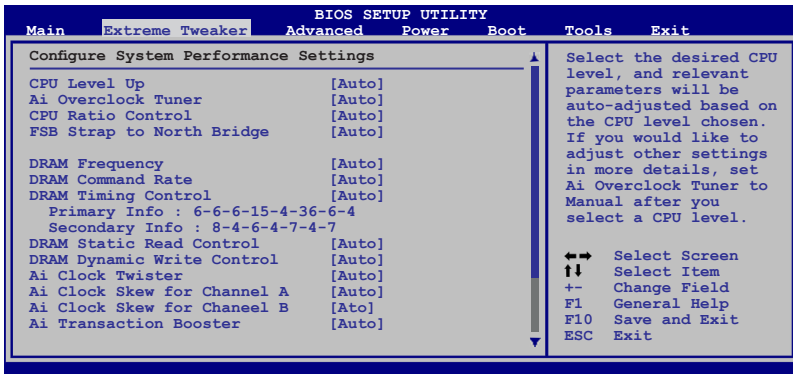
Affiche la mémoire système auto-détectée.

## 4.4 Extreme Tweaker menu (menu E. Tweaker)

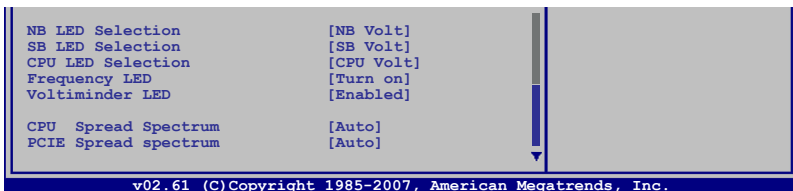
L'option menu Extreme Tweaker vous permet de configurer les éléments concernant l'overclocking.



Faites attention lorsque vous changez les paramètres des éléments du menu Extreme Tweaker. Une mauvaise entrée peut entraîner un mal fonctionnement du système.



Faites défiler pour visualiser tous les éléments.



### 4.4.1 Configure System Performance Settings

#### CPU Level Up [Auto]

Vous permet de sélectionner le niveau d'un CPU. Les paramètres sont alors ajustés automatiquement en fonction du niveau du CPU sélectionné. Si vous souhaitez configurer manuellement les paramètres, configurez l'élément **Ai Overclock Tuner** sur [Manual] après avoir sélectionné un niveau de CPU.

Options de configuration : [Auto] [E6400] [E6550] [E6600] [E6700] [X6800] [E6850] [Crazy]



Les options de configuration varient selon le type de CPU.

## Ai Overclock Tuner [Auto]

Permet la sélection des options d'overclocking du CPU pour atteindre les fréquences internes du CPU désirées. Sélectionnez une des configurations d'overclocking :

<b>Manual</b>	Permet de configurer individuellement les paramètres d'overclocking.
<b>Auto</b>	Charge la configuration standard pour votre système.
<b>X.M.P</b>	Charge la configuration optimale pour votre système.
<b>CPU Level Up</b>	Vous permet de sélectionner un niveau de CPU. Les paramètres relatifs sont ajustés automatiquement.



Certains des éléments suivants apparaissent lorsque l'élément **Ai Overclock Tuner** est réglé sur [Manual] ou [X.M.P]. Les éléments varient en fonction de l'option sélectionnée.

## eXtreme Memory Profile [Profile #1]

Vous permet de sélectionner le profil mémoire lors de l'overclocking entre [Profile #1] (hautes performances) et [Profile #2] (haute fréquence). Cet élément apparaît uniquement lorsque **Ai Overclock Tuner** est réglé sur [X.M.P].

Options de configuration: [Profile #1] [Profile #2]

## OC From CPU Level Up [Select Level]

Une fois sélectionné le niveau du CPU, les éléments **FSB Frequency** et **DRAM Frequency** sont ajustés automatiquement. Cet élément apparaît uniquement lorsque **Ai Overclock Tuner** est réglé sur [Manual]. Configuration options: [[Select Level] [E6400] [E6550] [E6600] [E6700] [X6800] [E6850]



L'option [Crazy] apparaît uniquement lorsque vous utilisez un CPU au delà de E6600.

## CPU Ratio Control [Auto]

Options de configuration: [Auto] [Manual]



L'élément suivant apparaît lorsque l'élément **CPU Ratio Control** est réglé sur [Manual].

### Ratio CMOS Setting [7]

La possibilité de configurer cet élément dépend du type de CPU installé. L'échelle de valeur varie en fonction du type de CPU. Si cet élément est configurable, entrez la valeur désirée à l'aide du clavier numérique.

## FSB Frequency [XXX]

Indique la fréquence envoyée par le générateur d'horloge au bus système et au bus PCI. Utilisez les touches <+> et <-> pour ajuster la fréquence du CPU. Vous pouvez aussi saisir la fréquence CPU souhaitée à l'aide du clavier numérique. Les valeurs varient de 200 à 800. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour les fréquences Front Side Bus et CPU externe optimales. Cet élément apparaît uniquement lorsque l'élément **Ai Overclock Tuner** est réglé sur [Manual].

## Synchronisation des fréquences externes du FSB/CPU

Front Side Bus	Fréquence externe CPU
FSB 1333	333 MHz
FSB 1066	266 MHz
FSB 800	200 MHz

### FSB Strap to North Bridge [Auto]

Options de configuration: [Auto] [200MHz] [266MHz] [333MHz]

### PCI-E Frequency [Auto]

Vous permet de paramétrer la fréquence PCI Express.

Options de configuration: [100] [101]~[149] [150]

### DRAM Frequency [Auto]

Détermine la fréquence de fonctionnement de la DDR3.

Options de configuration : [Auto] [DDR3-800MHz] [DDR3-887 MHz]

[DDR3-1066MHz]



Le réglage d'une fréquence DRAM trop élevée peut rendre le système instable !  
Si cela se produit repassez en configuration par défaut.



Les options de configuration peuvent varier selon le niveau du CPU sélectionné.

### DRAM Command Rate [Auto]

Configuration options: [Auto] [1T] [2T]

### DRAM Timing Control [Auto]

Configuration options: [Auto] [Manual]



les éléments suivants n'apparaissent que si l'option DRAM Timing Control est réglée sur [Manual].

#### *CAS# Latency [ 5 DRAM Clocks]*

Options de configuration : [5 DRAM Clocks] [6 DRAM Clocks]~[10 DRAM Clocks] [11 DRAM Clocks]

#### *RAS# to CAS# Delay [ 5 DRAM Clocks]*

Options de configuration : [3 DRAM Clocks] [4 DRAM Clocks]~[17 DRAM Clocks] [18 DRAM Clocks]

#### *RAS# Precharge [ 5 DRAM Clocks]*

Options de configuration : [3 DRAM Clocks] [4 DRAM Clocks]~[17 DRAM Clocks] [18 DRAM Clocks]

RAS# Active Time [15 DRAM Clocks]

Options de configuration: [3 DRAM Clocks] [4 DRAM Clocks]~[33 DRAM Clocks] [34 DRAM Clocks]

RAS# to RAS# Delay [Auto]

Options de configuration: [Auto] [1 DRAM Clocks]~[15 DRAM Clocks]

ROW Refresh Cycle Time [Auto]

Options de configuration: [Auto] [30 DRAM Clocks] [36 DRAM Clocks] [48 DRAM Clocks] [60 DRAM Clocks] [72 DRAM Clocks]

Write Recovery Time [Auto]

Options de configuration: [Auto] [1 DRAM Clocks]~[15 DRAM Clocks]

Read to Precharge Time [Auto]

Options de configuration: [Auto] [1 DRAM Clocks]~[15 DRAM Clocks]

Read to Write Delay(S/D) [Auto]

Options de configuration: [Auto] [1 DRAM Clocks]~[15 DRAM Clocks]

Write to Read Delay(S) [Auto]

Options de configuration: [Auto] [1 DRAM Clocks]~[15 DRAM Clocks]

Write to Read Delay(D) [Auto]

Options de configuration: [Auto] [1 DRAM Clocks]~[15 DRAM Clocks]

Read to Read Delay(S) [Auto]

Options de configuration: [Auto] [1 DRAM Clocks]~[15 DRAM Clocks]

Read to Read Delay(D) [Auto]

Options de configuration: [Auto] [1 DRAM Clocks]~[15 DRAM Clocks]

Write to Write Delay(S) [Auto]

Options de configuration: [Auto] [1 DRAM Clocks]~[15 DRAM Clocks]

Write to Write Delay(D) [Auto]

Options de configuration: [Auto] [1 DRAM Clocks]~[15 DRAM Clocks]

**DRAM Static Read Control [Auto]**

Options de configuration: [Auto] [Disabled] [Enabled]

**DRAM Dynamic Write Control [Auto]**

Options de configuration: [Auto] [Disabled] [Enabled]

**Ai Clock Twister [Auto]**

Permet de configurer les performances DRAM. Régler cet élément sur [Light] augmente la compatibilité DRAM; régler cet élément sur [Strong] augmente les performances DRAM. Options de configuration: [Auto] [Moderate] [Light] [Strong]

## Ai Clock Skew for Channel A [Auto]

Options de configuration: [Auto] [Advance 350ps] [Advance 300ps] [Advance 250ps] [Advance 200ps] [Advance 150ps] [Advance 100ps] [Advance 50ps] [Normal] [Delay 50ps] [Delay 100ps] [Delay 150ps] [Delay 200ps] [Delay 250ps] [Delay 300ps] [Delay 350ps]

## Ai Clock Skew for Channel B [Auto]

Options de configuration: [Auto] [Advance 350ps] [Advance 300ps] [Advance 250ps] [Advance 200ps] [Advance 150ps] [Advance 100ps] [Advance 50ps] [Normal] [Delay 50ps] [Delay 100ps] [Delay 150ps] [Delay 200ps] [Delay 250ps] [Delay 300ps] [Delay 350ps]

## Ai Transaction Booster [Auto]

Options de configuration: [Auto] [Disabled] [Enabled]

## CPU Voltage [Auto]

Vous permet de régler le voltage du southbridge. La couleur du texte dans le champ de configuration correspond à la couleur de la LED embarquée du CPU LED, tous deux indiquant le voltage. Lorsque **CPU LED** est réglé sur [PLL Volt], la LED du CPU affiche le voltage PLL. Référez-vous à la page 2-1 pour les définitions des indicateurs lumineux de la LED du CPU. Options de configuration: [Auto]

[1.10000V] [1.10625V] [1.11250V] [1.11875V] [1.12500V] [1.13125V] [1.13750V] [1.14375V] [1.15000V] [1.15625V] [1.16250V] [1.16875V] [1.17500V] [1.18125V] [1.18750V] [1.19375V] [1.20000V] [1.20625V] [1.21250V] [1.21875V] [1.22500V] [1.23125V] [1.23750V] [1.24375V] [1.25000V] [1.25625V] [1.26250V] [1.26875V] [1.27500V] [1.28125V] [1.28750V] [1.29375V] [1.30000V]~[1.87500V] [1.88125V] [1.88750V] [1.89375V] [1.90000V] [1.95000V] [1.97500V] [2.00000V] [2.05000V] [2.07500V] [2.10000V]~[2.20000V] [2.22500V] [2.25000V] [2.27500V] [2.30000V]



Reportez-vous à la documentation de votre CPU avant de tenter d'ajuster la tension du CPU. Régler une tension trop élevée peut endommager votre CPU de même que régler une tension trop basse peut rendre le système instable.

## CPU PLL Voltage [Auto]

Vous permet de régler le voltage du CPU PLL. La couleur du texte dans le champ de configuration correspond à la couleur de la LED embarquée du CPU LED, tous deux indiquant le voltage. Lorsque **CPU LED Selection** est réglé sur [PLL Volt], la LED du CPU affiche le voltage PLL. Référez-vous à la page 2-1 pour les définitions des indicateurs lumineux de la LED du CPU. Options de configuration: [Auto] [1.50V] [1.52V] [1.54V] [1.56V] [1.58V] [1.60V]~[2.90V] [2.92V] [2.94V] [2.96V] [2.98V] [3.00V]

## North Bridge Voltage [Auto]

Vous permet de sélectionner le voltage du northbridge. La couleur du texte dans le champ de configuration indique le voltage du northbridge. Lorsque vous réglez l'élément **NB LED Selection** sur [NB Volt], la LED embarquée du northbridge affiche le voltage. Référez-vous à la page 2-2 pour les indicateurs de la LED du northbridge. Options de configuration: [Auto] [1.25V] [1.27V] [1.29V]~[1.77V] [1.79V] [1.81V]

## DRAM Voltage [Auto]

Vous permet de régler le voltage de référence DRAM. La couleur du texte dans le champ de configuration correspond à la couleur de la LED mémoire embarquée. Ils indiquent tous les deux le voltage de la mémoire. Référez-vous à la page 2-2 pour plus d'informations sur les indicateurs de la LED mémoire

Options de configuration: [Auto] [1.50V] [1.52V] [1.54V] ~ [3.00V] [3.02V] [3.04V]

## FSB Termination Voltage [Auto]

Vous permet de sélectionner le voltage de raccordement du "front side bus" (FSB). La couleur du texte dans le champ de configuration indique le voltage de raccordement du FSB. Lorsque vous réglez l'option **NB LED Selection** sur [FSBT Volt], La LED embarquée du northbridge affiche le voltage de raccordement du FSB. Référez-vous à la page 2-2 pour plus d'informations sur les indicateurs de la LED embarquée du northbridge. Options de configuration: [Auto] [1.20V] [1.22V] [1.24V] [1.26V] [1.28V] [1.30V]~[1.90V] [1.92V] [1.94V] [1.96V] [1.98V] [2.00V]



---

Régler un voltage de raccordement FSB élevé peut endommager le chipset et le CPU.

---

## South Bridge Voltage [Auto]

Vous permet de régler le voltage du southbridge. La couleur du texte dans le champ de configuration indique le voltage du southbridge. Lorsque vous réglez l'option **SB LED Selection** sur [SB Volt], la LED embarquée du southbridge affiche le voltage du southbridge. Référez-vous à la page 2-2 pour plus d'informations sur les indicateurs de la LED du southbridge.

Options de configuration: [Auto] [1.050V] [1.075V] [1.110V] [1.125V] [1.150V] [1.175V] [1.200V] [1.225V]

## Loadline Calibration [Auto]

Active ou désactive la calibration de la ligne de charge.

Options de configuration: [Auto] [Disabled] [Enabled]

## CPU GTL Reference [Auto]

Permet de paramétrer la valeur GTL de référence du CPU.

Options de configuration: [Auto] [0.63x] [0.61x] [0.59x] [0.57x]

## North Bridge GTL Reference [Auto]

Options de configuration: [Auto] [0.67V] [0.63V] [0.60V] [0.57V] [0.56V] [0.53V] [0.51V] [0.49V]

## DDR3 Channel A REF Voltage [Auto]

Vous permet de régler manuellement le voltage de la mémoire. Vous pouvez également régler sur [Auto] pour le Mode sans échec.

Options de configuration: [DDR3\_REF-30mv] [DDR3\_REF-20mv] [DDR3\_REF-10mv] [DDR3\_REF] [DDR3\_REF+10mv] [DDR3\_REF+20mv] [DDR3\_REF+30mv]



### **DDR3 Channel B REF Voltage [Auto]**

Vous permet de régler manuellement le voltage de la mémoire. Vous pouvez également régler sur [Auto] pour le Mode sans échec.

Options de configuration: [DDR3\_REF-30mv] [DDR3\_REF-20mv] [DDR3\_REF-10mv] [DDR3\_REF] [DDR3\_REF+10mv] [DDR3\_REF+20mv] [DDR3\_REF+30mv]

### **DDR3 Controller REF Voltage [Auto]**

Vous permet de régler manuellement le voltage de la mémoire. Vous pouvez également régler sur [Auto] pour le Mode sans échec.

Options de configuration: [DDR3\_REF-30mv] [DDR3\_REF-20mv] [DDR3\_REF-10mv] [DDR3\_REF] [DDR3\_REF+10mv] [DDR3\_REF+20mv] [DDR3\_REF+30mv]

### **SB 1.5V Voltage [Auto]**

Vous permet de sélectionner le voltage 1.5V du Southbridge. La couleur du texte dans le champ de configuration indique le voltage. Lorsque vous paramétrez **SB LED Selection** sur [SB 1.5 Volt], la LED embarquée du Southbridge affiche les conditions du voltage 1.5V du southbridge. Référez-vous à la page 2-2 pour les définitions des indicateurs lumineux de la LED du Southbridge.

Configuration options: [Auto] [1.50V] [1.55V] [1.60V] [1.65V] [1.70V] [1.75V] [1.80V] [1.85V] [1.90V] [1.95V] [2.00V] [2.05V]

### **NB LED Selection [NB Volt]**

Vous permet de faire basculer l'affichage de la LED embarquée du northbridge de l'affichage du voltage du northbridge [NB Volt] à l'affichage du voltage de raccordement du FSB [FSBT Volt].

Options de configuration: [NB Volt] [FSBT Volt]

### **SB LED Selection [SB Volt]**

Vous permet de faire basculer l'affichage de la LED embarquée du southbridge du voltage du southbridge [SB Volt] au voltage 1,5V du southbridge [SB 1.5 Volt].

Options de configuration: [SB 1.5 Volt] [SB Volt]

### **CPU LED [CPU Volt]**

Vous permet de faire basculer l'affichage de la LED du CPU entre le voltage du CPU [CPU Volt] et le voltage PLL du CPU [PLL Volt].

Options de configuration: [CPU Volt] [PLL Volt]

### **Frequency LED [Turn on]**

Place la LED de fréquence embarquée sous/hors tension.

Options de configuration: [Turn on] [Turn off]

### **Voltiminder LED [Enabled]**

Enables or disables the onboard Voltiminder LED.

Options de configuration: [Enabled] [Disabled]

### CPU Spread Spectrum [Auto]

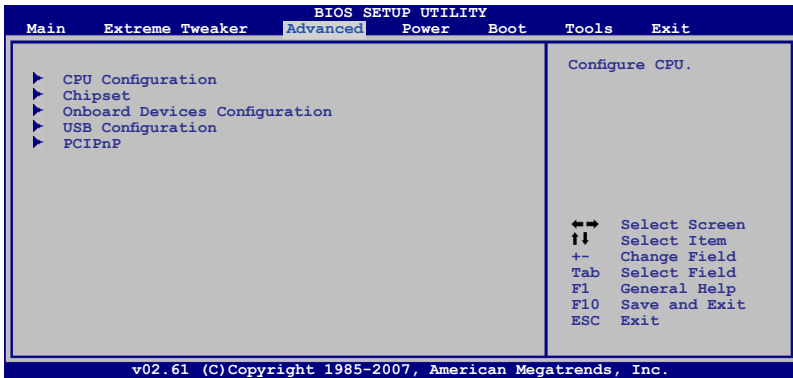
Vous permet de désactiver ou de paramétrer sur auto l'étalement du spectre de l'horloge du CPU. Options de configuration: [Auto] [Disabled]

### PCIe Spread Spectrum [Auto]

Permet d'activer ou désactiver l'étalement du spectre pour le slot PCIe. Options de configuration: [Auto] [Disabled]

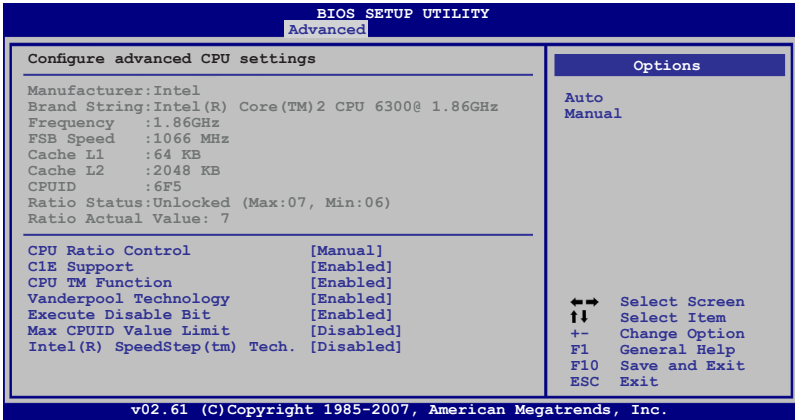
## 4.5 Advanced menu (menu Avancé)

L'onglet Advanced menu vous permet de changer les paramètres du CPU ou d'un autre dispositif système.



## 4.5.1 CPU Configuration

Les éléments de ce menu affichent les informations CPU auto-détectées par le BIOS.



### CPU Ratio Control [Auto]

Options de configuration: [Auto] [Manual]



L'élément suivant apparaît lorsque **CPU Ratio Control** est réglé sur [Manual].

#### *Ratio CMOS Setting [7]*

La possibilité de configurer cet élément dépend du type de CPU installé. L'échelle de valeur varie en fonction du type de CPU. Si cet élément est configurable, entrez la valeur désirée à l'aide du clavier numérique.

### C1E Support [Enabled]

Permet d'activer ou désactiver le support C1E.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

### CPU TM Function [Enabled]

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

### Vanderpool Technology [Enabled]

Activez cet élément si votre CPU supporte la technologie Vanderpool.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

### Execute Disable Bit [Enabled]

Permet d'activer ou de désactiver la technologie de sécurité "No-Execution Page".

Régler cet item sur [Activé] force le témoin de la fonction XD à revenir sur zéro (0).

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

### Max CPUID Value Limit [Disabled]

Régler cet élément sur [Enabled] permet aux OS legacy de booter même sans support de CPUs avec fonctions CPUID étendues.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

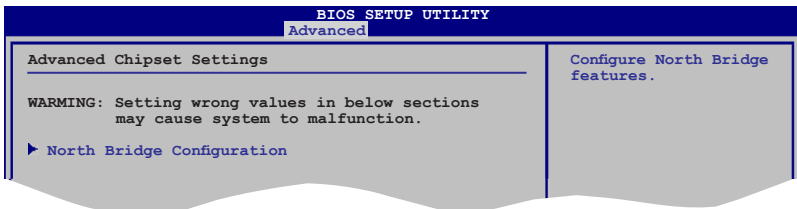
### Inter(R) SpeedStep (TM) Tech. [Enabled]

L'élément suivant apparaît lorsque **CPU Ratio Control** est réglé sur [Auto].

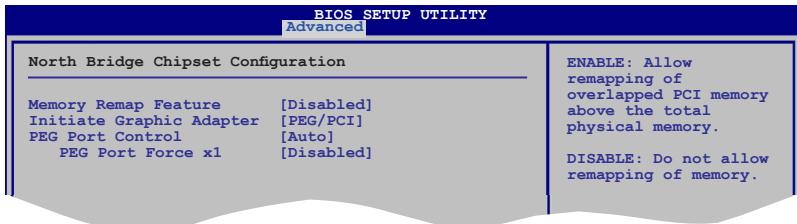
Options de configuration: [Enabled] [Disabled]

## 4.5.2 Chipset

Le menu chipset vous permet de modifier les paramètres avancés du chipset. Choisissez un élément et pressez <Entrée> pour afficher le sous-menu.



### North Bridge Chipset Configuration



#### Memory Remap Feature [Disabled]

Active ou désactive le remappage de la mémoire PCI qui excède la mémoire physique totale. Activez cette option uniquement si vous utilisez un système d'exploitation 64 bits. Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

#### Initiate Graphic Adapter [PEG/PCI]

Permet la sélection du contrôleur graphique à utiliser en périphérique de boot primaire. Options de configuration: [PCI/PEG] [PEG/PCI]

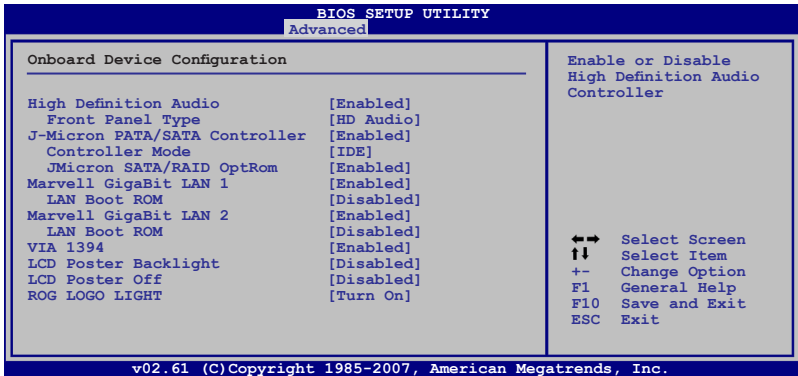
#### PEG Port Control [Auto]

Options de configuration: [Auto] [Disabled]

#### **PEG Port Force x1 [Disabled]**

L'élément suivant apparaît uniquement lorsque l'option **PEG Port Control** est réglée sur [Auto]. Options de configuration: [Enabled] [Disabled]

## 4.5.3 OnBoard Devices Configuration



### High Definition Audio [Enabled]

Permet d'activer ou de désactiver le contrôleur High Definition Audio. L'élément suivant apparaît lorsque **High Definition Audio** est réglé sur [Enabled]  
Options de configuration: [Enabled] [Disabled]

#### Front Panel Support Type [HD Audio]

Vous permet de régler le mode du connecteur audio en façade sur legacy AC'97 ou high-définition audio en fonction du standard audio que le module audio de façade peut supporter. Options de configuration: [AC'97] [HD Audio]

### J-Micron PATA Controller [Enabled]

Options de configuration: [Enabled] [Disabled]



L'élément suivant n'apparaît pas si l'élément **J-Micron PATA/SATA Controller** est réglé sur [Disabled].

#### Controller Mode [IDE]

Options de configuration: [RAID] [IDE] [AHCI]

#### JMicron SATA/RAID OptRom [Enabled]

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

### Marvell GigaBit LAN 1/2 [Enabled]

Options de configuration: [Enabled] [Disabled]

#### LAN Boot ROM [Disabled]

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

### VIA 1394 [Enabled]

Options de configuration: [Enabled] [Disabled]

## LCD Poster Backlight [Disabled]

Options de configuration: [Enabled] [Disabled]

## LCD Poster Off [Disabled]

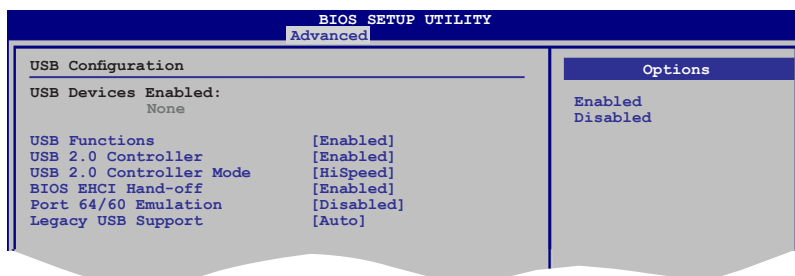
Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

## ROG LOGO LIGHT [Turn On]

Options de configuration: [Turn On] [Turn Off]

## 4.5.4 USB Configuration

Les éléments de ce menu vous permettent de modifier les fonctions liées à l'USB. Choisissez un élément puis pressez <Entrée> pour afficher les options de configuration.



L'élément **USB Devices Enabled** affiche les valeurs auto-détectées. Si aucun périphérique USB n'est détecté, l'élément affiche None.

## USB Functions [Enabled]

Vous permet d'activer ou de désactiver les fonctions USB. Les sous-éléments suivants n'apparaissent que quand cet élément est réglé sur [Enabled].

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]



Les éléments suivants n'apparaîtront que si vous réglez **USB Functions** sur [Enabled].

## USB 2.0 Controller [Enabled]

Active ou désactive le contrôleur USB 2.0.

Options de configuration: [Enabled] [Disabled]

## USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

Permet de régler le mode du contrôleur USB 2.0 sur HiSpeed (480 Mbps) ou FullSpeed (12 Mbps). Options de configuration: [HiSpeed] [Full Speed]



L'élément **USB 2.0 Controller Mode** n'apparaît que si vous activez l'option **USB 2.0 Controller**.

## EHCI Hand-off [Enabled]

Permet d'activer le support des systèmes d'exploitation sans fonction EHCI hand-off. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

## Port 64/60 Emulation [Disabled]

Active ou désactive le support de l'émulation du port d'E/S 60h/64h. Ceci permet de supporter les claviers USB pour les OS ne supportant pas la norme USB. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

## Legacy USB Support [Auto]

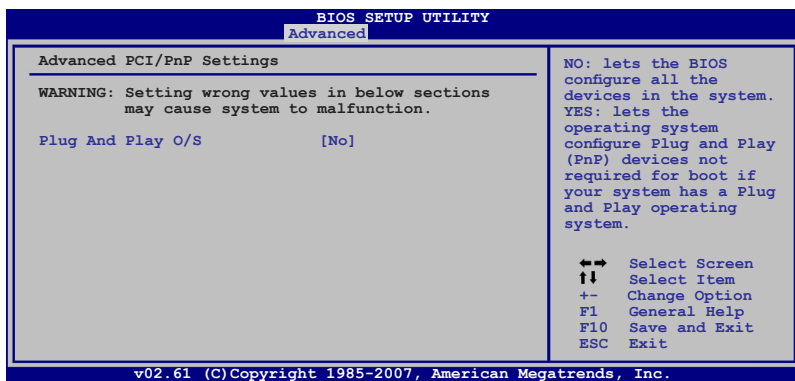
Vous permet d'activer ou de désactiver le support des périphériques USB pour les OS legacy. Passer sur [Auto] permet au système de détecter la présence de périphériques USB au démarrage. Si détecté, le mode contrôleur USB legacy est activé. Si aucun périphérique USB n'est détecté, le support USB legacy est désactivé. Options de configuration: [Disabled] [Enabled] [Auto]

## 4.5.5 PCI PnP

L'élément PCI PnP vous permet de changer les paramètres avancés des périphériques PCI/PnP.



Prenez garde en changeant les paramètres des menus PCI PnP. De mauvaises valeurs risquent d'entraîner des dysfonctionnements systèmes.



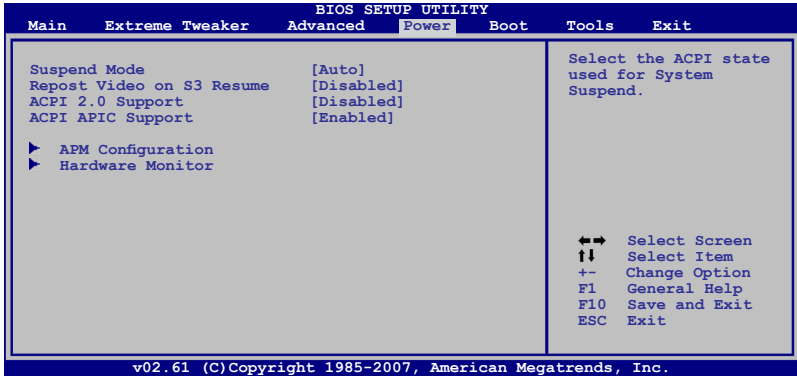
## Plug And Play O/S [NO]

Sur [No], le BIOS configure tous les périphériques du système. Sur [Yes] et si vous installez un OS Plug and Play, le système d'exploitation configure les périphériques Plug and Play non requis par le boot.

Options de configuration: [No] [Yes]

## 4.6 Power menu (menu Alimentation)

l'élément Power menu vous permet de changer les paramètres du "Advanced Power Management" (APM). Sélectionnez un élément puis appuyez sur <Entrée> pour afficher les options de configuration.



### 4.6.1 Suspend Mode [Auto]

Vous permet de sélectionner l'état de l'Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) à utiliser.

Options de configuration: [S1 (POS) Only] [S3 Only] [Auto]

### 4.6.2 Repost Video on S3 Resume [Disabled]

Sert à invoquer le VGA BIOS POST à la reprise S3/STR.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

### 4.6.3 ACPI 2.0 Support [Disabled]

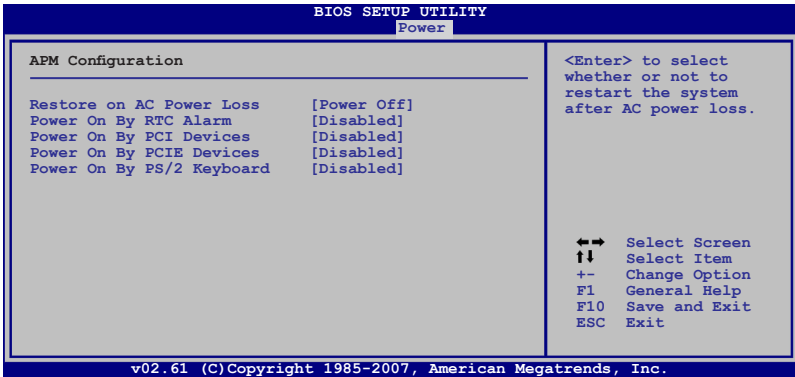
Vous permet d'ajouter plus de tableaux pour les spécifications Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) 2.0. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

### 4.6.4 ACPI APIC Support [Enabled]

Vous permet d'activer ou de désactiver le support de l'Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) dans l'Application-Specific Integrated Circuit (ASIC). Lorsque réglé sur set Enabled, le pointeur de tableau APIC ACPI est inclut dans la liste RSDT. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]



## 4.6.5 APM Configuration



### Restore On AC Power Loss [Power Off]

Réglé sur Power Off, le système passera en mode "off" après une perte de courant alternatif. Sur Power On, le système passe sur "on" après une perte de courant alternatif. Sur Last State, le système passera soit en mode "off" soit en mode "on", en fonction du dernier état avant la perte de courant alternatif.

Options de configuration: [Power Off] [Power On] [Last State]

### Power On By RTC Alarm [Disabled]

Vous permet d'activer ou de désactiver le RTC pour générer un évènement de réveil. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

### Power On By PCI Devices [Disabled]

Active ou désactive la fonction PME permettant de sortir l'ordinateur du mode veille S5 via un périphérique PCI. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

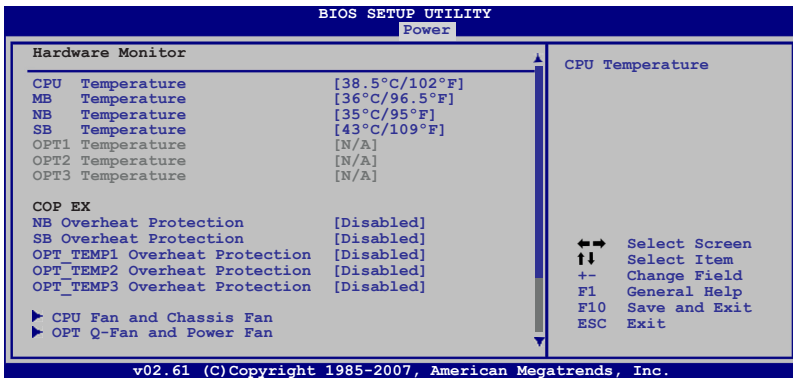
### Power On By PCIE Devices [Disabled]

Sur [Enabled], cette fonction vous permet de démarrer le système via un périphérique PCIE. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

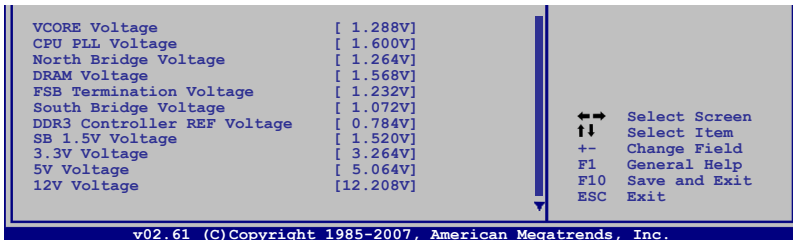
### Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

Vous permet d'utiliser des touches spécifiques du clavier pour allumer le système. Cette fonction nécessite une alimentation ATX délivrant au moins 1A sur le +5VSB. Options de configuration: [Disabled] [Space Bar] [Ctrl-Esc] [Power Key]

## 4.6.6 Hardware Monitor



Défilez vers le bas pour afficher plus d'éléments.



### CPU Temperature; MB Temperature; NB Temperature SB Temperature; OPT Temperature [xxx°C/xxx°F]

Le monitoring matériel embarqué détecte automatiquement et affiche la carte mère du CPU, le northbridge, le southbridge et les températures des périphériques assignés. Sélectionnez [Ignored] (ignorer) si vous ne voulez pas afficher les températures détectées.

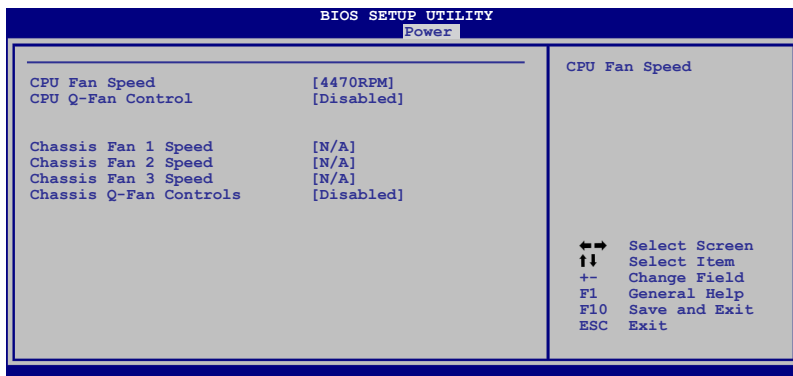
### NB Overheat Protection; SB Overheat Protection [Disabled]

Le système s'éteint automatiquement lorsque le chipset du North Bridge ou du South Bridge dépasse la température paramétrée afin d'éviter tout dégât.  
Options de configuration: [Disabled] [70°C] [80°C] [90°C]

### OPT\_TEMP1/2/3 Overheat Protection [Disabled]

Le système s'éteint automatiquement lorsqu'un des câbles de détection thermique connecté à la carte mère détecte une température supérieure à la température paramétrée afin d'éviter tout dégât.  
Options de configuration: [Disabled] [50°C] [60°C] [70°C] [80°C] [90°C]

## Ventilateur du CPU et ventilateur du châssis



### CPU Fan Speed [xxxxRPM] or [Ignored] / [N/A]

Le monitoring matériel embarqué détecte et affiche automatiquement la vitesse du ventilateur du CPU en rotations par minute (RPM). Si le ventilateur n'est pas connecté à la carte mère, le champ affiche N/A.

### CPU Q-Fan Control [Disabled]

Vous permet d'activer ou de désactiver le Q-Fan controller du CPU.  
Options de configuration: [Disabled] [Enabled]



L'élément **CPU Fan Profile** apparaît lorsque vous activez la fonction CPU Q-Fan Control.

### CPU Fan Profile [Optimal]

Permet de configurer le niveau de performance approprié de la fonction Q-Fan. Sur [Optimal], le ventilateur du CPU s'ajustera automatiquement selon la température du CPU. Sur [Silent Mode] la vitesse du ventilateur sera réduite pour un fonctionnement silencieux, et sur [Performance Mode] la vitesse de rotation du ventilateur sera à son maximum. Options de configuration: [Optimal] [Silent Mode] [Performance Mode]

### Chassis Fan 1/2/3 Speed [xxxxRPM] or [Ignored] / [N/A]

Le monitoring matériel embarqué détecte et affiche automatiquement la vitesse du ventilateur du châssis en rotations par minute (RPM). Si le ventilateur n'est pas connecté à la carte mère, le champ affiche N/A.

### Chassis Q-Fan Control [Disabled]

Vous permet d'activer ou de désactiver le Q-Fan controller du châssis.  
Options de configuration: [Disabled] [Enabled]



Les deux éléments suivants n'apparaissent que lorsque la fonction **Châssis Q-Fan Control** est activée.

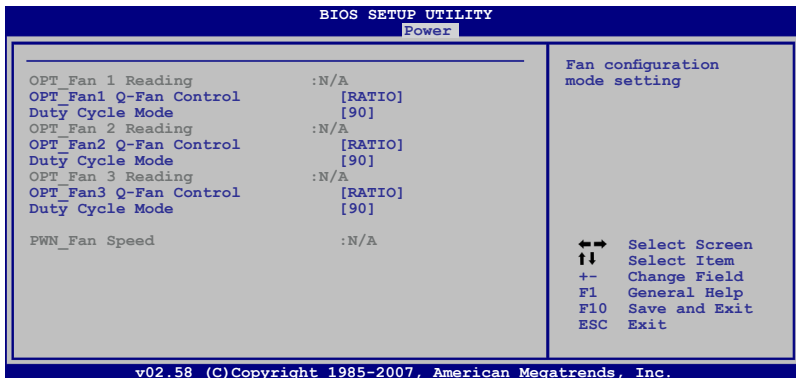
### Châssis Fan Ratio [Auto]

Options de configuration: [Auto] [90%] [80%] [70%] [60%]

### Châssis Target Temperature [21°C]

Options de configuration: [28°C] [31°C] [34°C] [37°C] [40°C] [43°C] [46°C]

## OPT Q-Fan and Power Fan



Le monitoring matériel embarqué détecte automatiquement la vitesse du ventilateur optionnel. Si le ventilateur n'est pas connecté à la carte mère, le champ affiche N/A.

### OPT\_Fan1/2/3 Q-Fan Control [RATIO]

Vous permet de sélectionner le mode de contrôle du ventilateur optionnel. Lorsque cet élément est réglé sur [DUTY CYCLE], vous pouvez configurer l'élément **Duty Cycle Mode**. Si vous réglez cet élément sur [Q-FAN], vous êtes autorisé à configurer l'élément **TargetTemp Value**. Le Q-Fan détecte la température du ventilateur connecté sur le connecteur OPT\_FAN1/2/3 et ajuste la vitesse du ventilateur.

Options de configuration: [RATIO] [Q-FAN]



Vous devez connecter les câbles de détection thermique aux connecteurs OPT\_TEMP1/2 pour activer cette fonction.

### Duty Cycle Mode [90%]

Vous permet de paramétrer le cycle d'utilisation du ventilateur. Lorsque l'élément **OPT\_Fan1/2 Q-Fan Control** est réglé sur [Q-FAN], Cet élément n'apparaît pas.

Options de configuration: [70%] [80%] [90%] [100%]

### TargetTemp Value [32]

Vous permet de paramétrer le seuil de température au delà duquel le ventilateur optionnel se met en marche. Quand l'élément **OPT\_Fan1/2/3 Q-Fan Control** est réglé sur [DUTY CYCLE], cet élément n'apparaît pas.

Options de configuration: [16] [24] [32] [40] [48] [56] [64] [72]

## VCORE Voltage, CPU PLL Voltage, North Bridge Voltage, DRAM Voltage, FSB Termination Voltage, South Bridge Voltage, DDR3 Controller REF Voltage, SB 1.5V Voltage, 3.3V Voltage, 5V Voltage, 12V Voltage

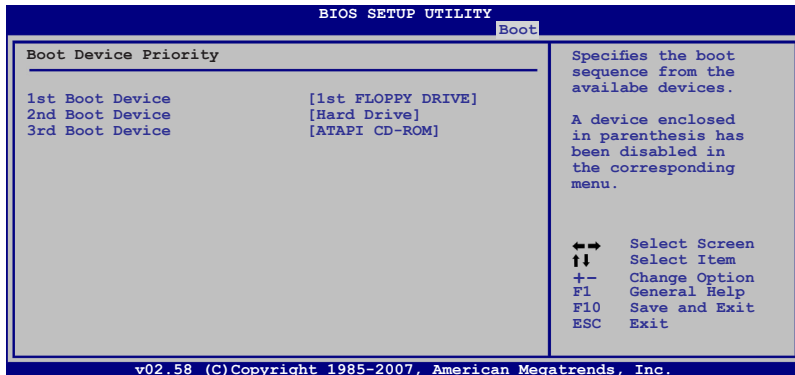
Le monitoring matériel embarqué détecte automatiquement le voltage de sortie via les régulateurs de voltage embarqués.

## 4.7 Boot menu (menu Boot)

L'élément Boot menu vous permet de modifier les options de boot du système. Choisissez un élément et pressez <Entrée> pour afficher le sous-menu.



### 4.7.1 Boot Device Priority

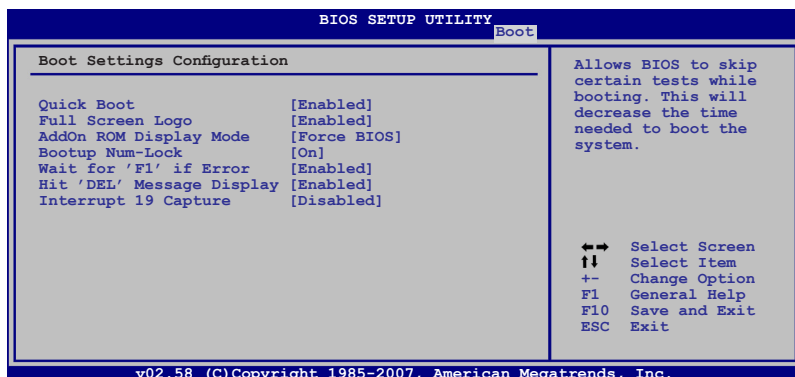


#### 1st ~ xxth Boot Device [xxx Drive]

Ces éléments spécifient la priorité des périphériques de boot parmi les périphériques disponibles. Le nombre d'éléments apparaissant à l'écran dépend du nombre de périphériques installés dans le système.

Options de configuration: [xxxxx Drive] [Disabled]

## 4.7.2 Boot Settings Configuration



### Quick Boot [Enabled]

Activer cet élément permet au BIOS de sauter certains tests du power on self tests (POST) lors du démarrage pour diminuer la durée du démarrage. Sur [Disabled], le BIOS accomplira tous les tests du POST.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

### Full Screen Logo [Enabled]

Active ou désactive la fonction d'affichage du logo en plein écran. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]



Réglez cet élément sur [Enabled] pour utiliser la fonction ASUS MyLogo3™.

### Add On ROM Display Mode [Force BIOS]

Règle le mode d'affichage de l'option ROM.

Options de configuration: [Force BIOS] [Keep Current]

### Bootup Num-Lock [On]

Détermine si le pavé numérique est activé ou non au démarrage du PC.

Options de configuration: [Off] [On]

### Wait for 'F1' If Error [Enabled]

Réglé sur Enabled, le système attendra que la touche F1 soit pressée lorsque des erreurs surviennent. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

### Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

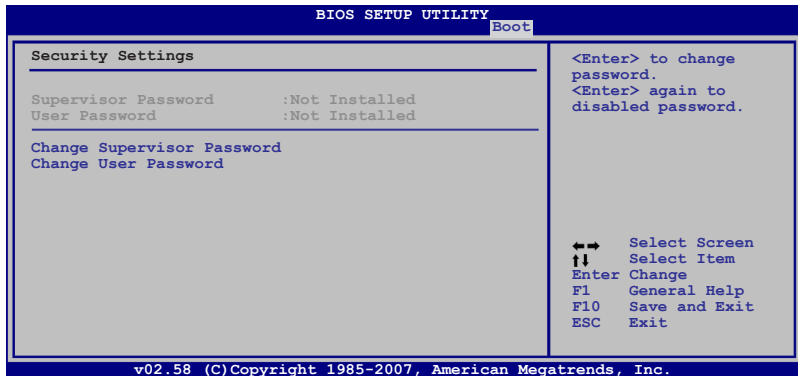
Passé sur Enabled, le système affiche le message "Press DEL to run Setup" lors du POST. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

### Interrupt 19 Capture [Disabled]

Lorsque paramétré sur [Enabled], cette fonction permet à l'option ROM de dérouter Interrupt 19. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

### 4.7.3 Security

Le menu Security vous permet de modifier les paramètres de sécurité du système. Sélectionnez un élément puis appuyez sur <Entrée> pour afficher les options de configuration.



#### Change Supervisor Password

Sélectionnez cet élément pour définir ou modifier le mot de passe superviseur. L'élément Supervisor Password en haut de l'écran affiche Not Installed par défaut.

Après avoir fixé un mot de passe, cet élément affiche Installed.

Pour définir un mot de passe superviseur:

1. Choisissez Change Supervisor Password et appuyez sur <Entrée>.
2. Dans la boîte du mot de passe, tapez un mot de passe composé d'au moins six lettres ou nombres puis appuyez sur <Entrée>.
3. Confirmez le mot de passe lorsque cela vous est demandé.

Le message "Password Installed" apparaît une fois le mot de passe correctement configuré.

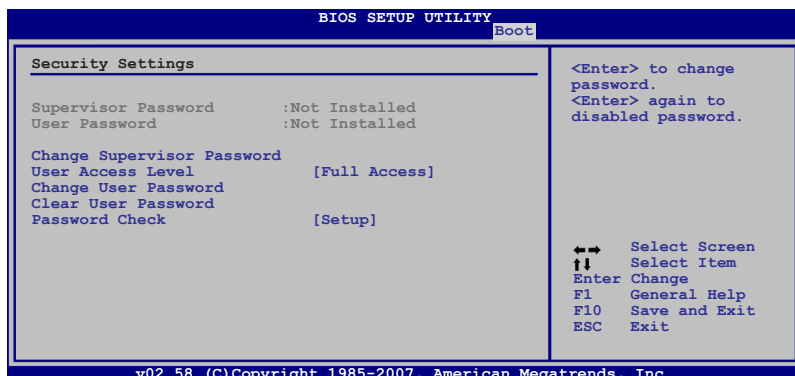
Pour changer le mot de passe superviseur; suivez les mêmes étapes que lors de la définition du mot de passe.

Pour effacer le mot de passe superviseur, choisissez Change Supervisor Password puis appuyez sur <Entrée>. Le message "Password Uninstalled" apparaît.



Si vous avez oublié votre mot de passe BIOS, vous pouvez l'effacer en effaçant la CMOS Real Time Clock (RTC) RAM. Voir section 2.6 pour plus d'informations concernant la procédure d'effacement de la RTC RAM.

Après avoir changé le mot de passe superviseur; les autres éléments apparaissent. Ils vous permettent de changer les autres paramètres de sécurité.



## User Access Level [Full Access]

Cet élément vous permet de sélectionner les restrictions pour les éléments du Setup. options de configuration: [No Access] [View Only] [Limited] [Full Access]

**No Access** empêche l'utilisateur d'accéder au Setup.

**View Only** permet l'accès, mais pas la modification des champs.

**Limited** permet la modification de certains champs comme la date et l'heure.

**Full Access** permet l'accès et la modification de tous les champs du Setup.

## Change User Password

Choisissez cet élément pour régler ou changer le mot de passe utilisateur. L'élément User Password en haut de l'écran affiche **Not Installed** par défaut. Après avoir choisi un mot de passe, il affichera **Installed**.

Pour fixer un mot de passe utilisateur:

1. Choisissez Change User Password et pressez <Entrée>.
2. Dans la boîte de mot de passe qui apparaît tapez un mot de passe composé d'au moins six lettres et/ou chiffres, puis pressez <Entrée>.
3. Confirmez le mot de passe lorsqu'on vous le demande.

Le message "Password Installed" apparaît une fois votre mot de passe réglé avec succès.

Pour modifier le mot de passe utilisateur; suivez ces mêmes étapes.

## Clear User Password

Choisissez cet élément pour effacer le mot de passe utilisateur.

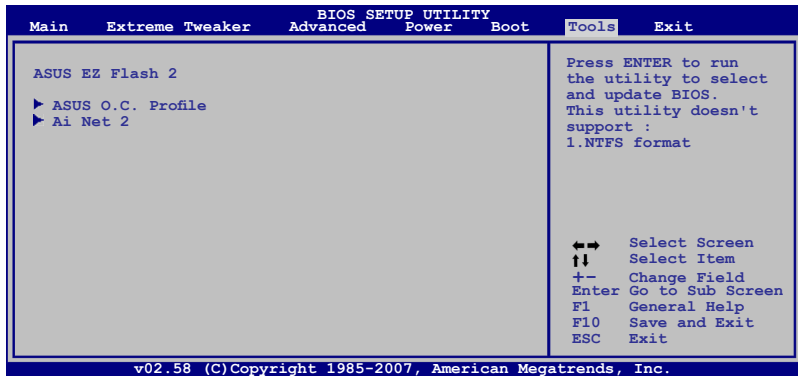


## Password Check [Setup]

Réglé sur [Setup], le BIOS vérifiera le mot de passe utilisateur à chaque accès au Setup. Réglé sur [Always], le BIOS vérifiera le mot de passe pour l'accès au Setup et lors du boot. Options de configuration: [Setup] [Always]

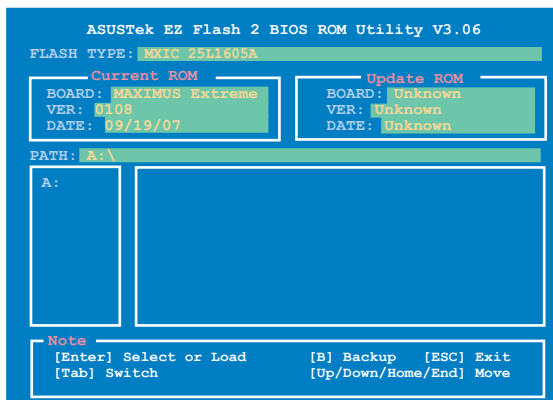
## 4.8 Tools menu (menu Outils)

Les éléments du menu Tools vous permettent de configurer les options de fonctions spéciales. Sélectionnez un élément puis appuyez sur <Entrée> pour afficher son sous menu.



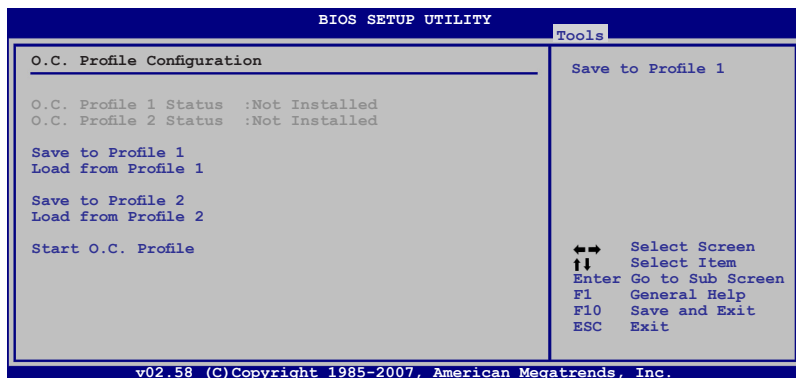
### 4.8.1 ASUS EZ Flash 2

Permet d'activer la fonction ASUS EZ Flash 2. Lorsque vous pressez sur <Entrée>, un message de confirmation apparaît. Utilisez les touches haut/bas pour sélectionner entre [Yes] ou [No], puis appuyez sur <Entrée> pour confirmer votre choix. Voir page 4-5, section 4.1.3 pour plus de détails.



## 4.8.2 ASUS O.C. Profile

Cet élément vous permet de stocker ou charger de multiples paramètres du BIOS.



### Save to Profile 1/2

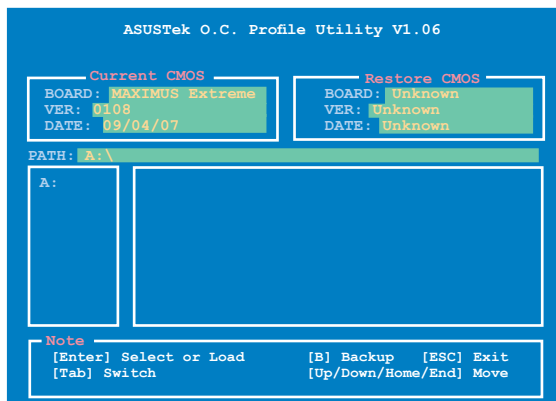
Permet de sauvegarder sur un fichier le profil de BIOS actuel sur la mémoire flash du BIOS. Appuyez sur <Entrée> pour sauvegarder le fichier.

### Load from Profile 1/2

Permet de charger les paramètres de BIOS précédents sauvegardés dans la mémoire flash du BIOS. Appuyez sur <Entrée> pour charger le fichier.

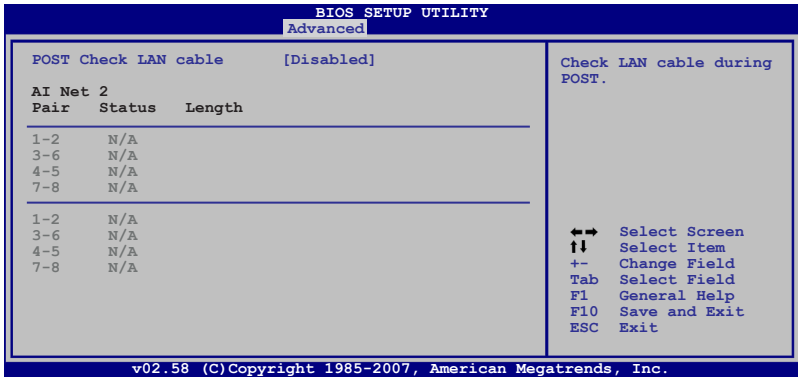
### Start O.C. Profile

Permet de lancer l'utilitaire de sauvegarde et de chargement du CMOS. Appuyez sur <Entrée> pour démarrer l'utilitaire.



- Cette fonction peut supporter des disques flash USB ou des disquettes au format FAT 32/16 uniquement.
- N'ETEIGNEZ PAS le système et ne le redémarrez pas lors de la mise à jour du BIOS ! Vous provoqueriez une défaillance de démarrage.

## 4.8.3 AI Net 2

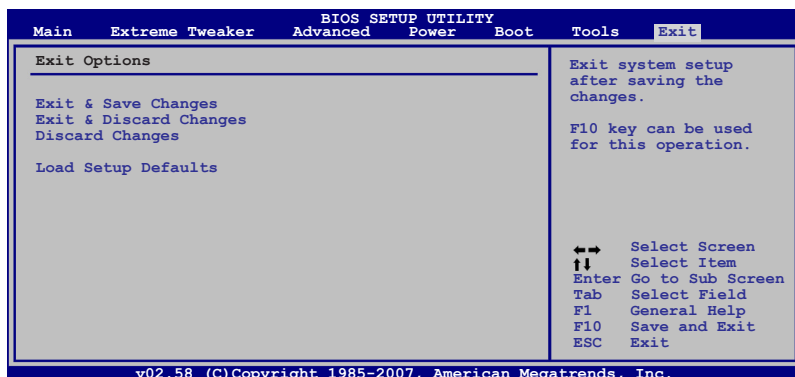


### POST Check LAN Cable [Disabled]

Vous permet d'activer ou désactiver la vérification des câbles LAN pendant le Power-On Self-Test (POST). Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

## 4.9 Exit menu (menu Sortie)

Le menu Exit vous permet de charger les valeurs optimales ou par défaut des éléments du BIOS, ainsi que de sauvegarder ou de rejeter les modifications faites dans le BIOS.



Presser <Echap> ne fait pas immédiatement quitter ce menu. Choisissez l'une des options de ce menu ou <F10> pour sortir.

### Exit & Save Changes

Une fois vos modifications effectuées, choisissez cette option du menu Exit pour vous assurer que les valeurs que vous avez choisi seront enregistrées dans la CMOS RAM. Une pile de sauvegarde alimente la CMOS RAM quand l'ordinateur est éteint. Lorsque vous choisissez cette option, une fenêtre de confirmation apparaîtra. Choisissez **Yes** pour enregistrer les modifications et quitter.



Si vous essayez de quitter le programme sans sauvegarder vos réglages, celui-ci affichera un message vous demandant si vous souhaitez ou non sauvegarder vos réglages. Appuyez sur <Entrée> pour sauvegarder et quitter le programme.

### Exit & Discard Changes

Choisissez cette option si vous ne voulez pas enregistrer les modifications apportées au Setup. Si vous avez modifié les champs autres que System Date, System Time, et Password, le BIOS demande une confirmation avant de quitter.

### Discard Changes

Cette option vous permet de rejeter les sélections faites et de restaurer les valeurs précédentes. Après avoir choisi cette option, une confirmation apparaît. Choisissez **Yes** pour charger les valeurs précédemment enregistrées.

### Load Setup Defaults

Cette option vous permet de charger les valeurs par défaut pour chaque paramètre des menus du Setup. Lorsque vous choisissez cette option ou si vous pressez <F5>, une fenêtre de confirmation apparaît. Choisissez **Yes** pour charger les valeurs par défaut. Choisissez **Exit & Save Changes** ou faites d'autres modifications avant de sauvegarder les valeurs dans la RAM non volatile.

Ce chapitre décrit le contenu du DVD de support fourni avec la carte mère et les logiciels.

# 5 Support logiciel

5.1	Installer un système d'exploitation .....	5-1
5.2	Informations sur le DVD de support.....	5-1
5.3	Informations logicielles .....	5-9
5.4	Configurations RAID.....	5-34
5.5	Créer une disquette du pilote RAID.....	5-51

## 5.1 Installer un système d'exploitation

Cette carte mère supporte Windows® XP/64-bit XP/Vista/64-bit Vista. Installez toujours la dernière version des OS et les mises à jour correspondantes pour maximiser les caractéristiques de votre matériel.



- Les réglages de la carte mère et les options matérielles peuvent varier. Utilisez les procédures décrites ici en guise d'exemple. Reportez-vous à la documentation livrée avec votre OS pour des informations détaillées.
- Assurez-vous d'avoir bien installé Windows® XP Service Pack 2 ou ultérieur avant d'installer les pilotes pour une meilleure compatibilité et stabilité.

## 5.2 Informations sur le DVD de support

Le DVD de support livré avec la carte mère contient les pilotes, les applications logicielles, et les utilitaires que vous pouvez installer pour tirer partie de toutes les fonctions de la carte mère.



Le contenu du DVD de support peut être modifié à tout moment sans préavis. Visitez le site web ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)) pour des informations mises à jour.

### 5.2.1 Lancer le DVD de support

Placez le DVD de support dans votre lecteur optique pour afficher le menu **Drivers** si l'exécution automatique est activée sur votre PC.



Cliquez sur une icône pour afficher les informations liées au DVD de support ou à la carte mère

Cliquez sur un élément pour l'installer



Si l'**Exécution automatique** n'est pas activé sur votre ordinateur, parcourez le contenu du DVD de support pour localiser le fichier **ASSETUP.EXE** dans le répertoire BIN. Double-cliquez sur **ASSETUP.EXE** pour lancer le DVD.

## 5.2.2 Menu Drivers

Le menu **Drivers** affiche les pilotes de périphériques disponibles si le système détecte des périphériques installés. Installez les pilotes nécessaires pour activer les périphériques et composants.



### **ASUS InstAll-Drivers Installation Wizard**

Lance l'assistant d'installation des pilotes ASUS InstAll.

### **Intel Chipset Inf Update Program**

Installe Intel® Chipset Inf Update Program.

### **SoundMAX ADI Audio Driver**

Installe le pilote audio SoundMAX® ADI1988 et son application.

### **JMicron JMB36X Controller Driver**

Installe le pilote du contrôleur JMicron JMB36X.

### **Marvell Yukon Gigabit Ethernet Driver**

Installe le pilote Gigabit Ethernet Marvell Yukon.

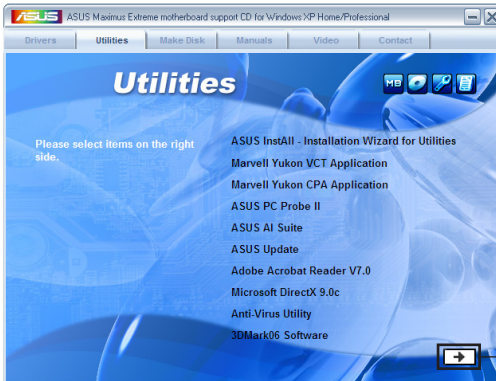
### **USB 2.0 Driver**

Installe le pilote USB 2.0.

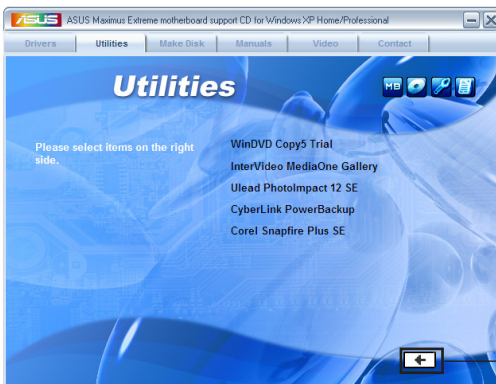


## 5.2.3 Menu Utilities

Le menu **Utilities** affiche les applications et autres logiciels supportés par la carte mère.



Cliquez ici pour afficher la page suivante



Cliquez ici pour retourner à la page précédente

### ASUS InstAll-Installation Wizard for Utilities

Lance l'assistant d'installation des utilitaires ASUS InstAll.

### Marvell Yukon VCT Application

Installe les applications Marvell Yukon VCT.

### Marvell Yukon CPA Application

Installe les applications Marvell Yukon CPA.

## **ASUS PC Probe II**

Cet utilitaire astucieux surveille la vitesse des ventilateurs, la température du CPU et les tensions du système en vous alertant de tous les problèmes détectés. Cet utilitaire vous aide à conserver votre ordinateur dans de bonnes conditions de fonctionnement.

## **ASUS AI Suite**

Installe ASUS AI Suite.

## **ASUS Update**

L'utilitaire ASUS Update vous permet de mettre à jour le BIOS de la carte mère dans une configuration Windows®. Cet utilitaire requiert une connexion à Internet soit via un réseau soit via un fournisseur d'accès à Internet.

## **ADOBE Acrobat Reader V7.0**

Installe l'Adobe® Acrobat® Reader V7.0 permettant de lire les documents Portable Document Format (PDF).

## **Microsoft DirectX 9.0c**

Microsoft DirectX® 9.0c est une technologie multimédia qui améliore les graphismes et les sons produits par les ordinateurs. DirectX® améliore les fonctions multimédia de votre ordinateur afin que vous puissiez regarder la TV et des films, capturer des vidéos ou jouer à des jeux sur votre ordinateur. Visitez le site web Microsoft ([www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)) pour les mises à jour.

## **Anti-Virus Utility**

L'utilitaire anti-virus balaye, identifie et supprime les virus sur les ordinateurs. Consultez l'aide en ligne pour les informations détaillées.

## **3DMark06 Software**

Installe le logiciel 3Dmark06.

## **WinDVD Copy5 Trial**

Installe une version d'essai de WinDVD Copy5.

## **InterVideo MediaOne Gallery**

Installe le logiciel InterVideo MediaOne Gallery.

## **Ulead PhotoImpact 12 SE**

Installe le logiciel d'édition d'image PhotoImpact.

## **CyberLink PowerBackup**

Installe CyberLink PowerBackup pour la sauvegarde et la restauration de vos données en toute simplicité.

## **Corel Snapfire Plus SE**

Installe Corel Snapfire Plus SE.

## 5.2.4 Menu Make disk

Le menu Make Disk contient des éléments vous permettant de créer un disque de pilote RAID/Serial ATA.



### **Intel ICH9 32/64 bit RAID/AHCI Driver**

Permet de créer un disque du pilote RAID/AHCI pour système 32-bits/64-bits via le contrôleur ICH9R.

### **JMicron JMB36X 32/64 bit RAID/AHCI Driver**

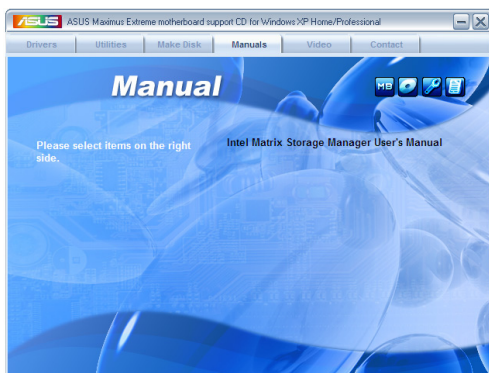
Permet de créer un disque du pilote RAID/AHCI JMicron® JMB363 pour système 32-bits/64-bits.

## 5.2.5 Menu Manual

Le menu **Manual** contient les manuels des applications et des composants tiers.

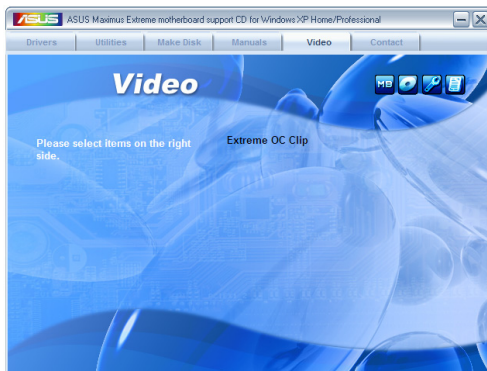


La plupart des manuels sont au format Portable Document Format (PDF). Installez Adobe® Acrobat® Reader livré dans le menu Utilities avant d'ouvrir un manuel.



## 5.2.6 Menu Video

Cliquez sur l'onglet Video pour afficher une liste de clips vidéo. Cliquez sur l'élément Extreme OC Clip pour savoir comment un féru d'overclocking peut battre le record du monde sous 3DMark avec une carte mère ROG.



## 5.2.7 Informations de contact ASUS

Cliquez sur l'onglet **Contact** pour afficher les informations de contact ASUS. Vous pourrez aussi trouver ces informations dans ce manuel.

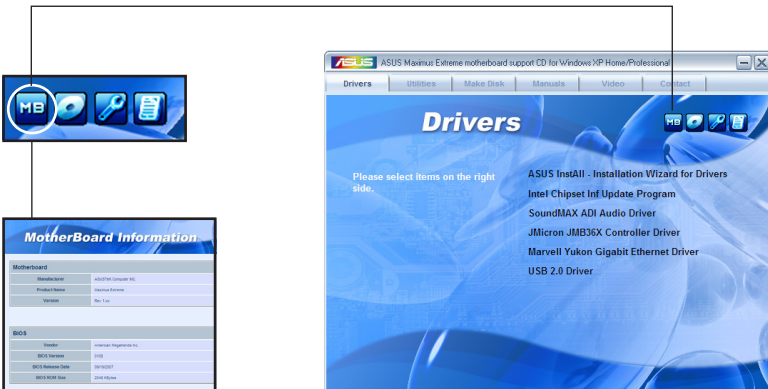


## 5.2.8 Autres informations

Les icônes en haut à droite de l'écran donnent des informations additionnelles sur la carte mère et sur le contenu du DVD de support. Cliquez sur une icône pour afficher les informations spécifiques.

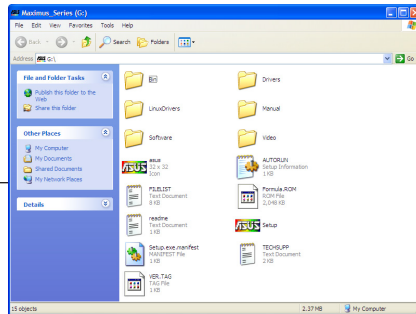
### Motherboard Info

Affiche les informations spécifiques à la carte mère.



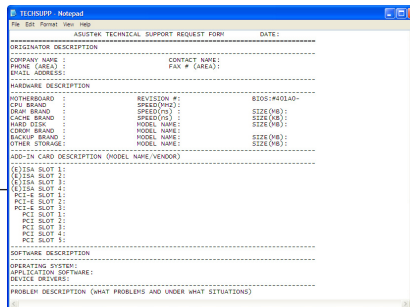
## Browse this DVD

Affiche le contenu du DVD de support en format graphique.



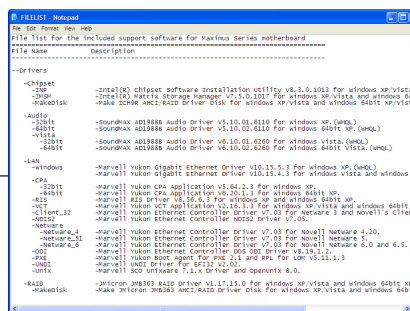
## Technical support Form

Affiche le formulaire de demande de support technique que vous devrez remplir pour toute demande de support technique.



## Filelist

Affiche le contenu du DVD de support au format texte.



## 5.3 Informations logicielles

La plupart des applications du DVD de support ont des assistants qui vous guideront lors de l'installation. Reportez-vous à l'aide en ligne ou les fichiers lisez-moi livrés avec les applications pour de plus amples informations.

### 5.3.1 ASUS MyLogo3™

ASUS MyLogo3™ vous permet de personnaliser le logo de boot. Le logo de boot est une image qui apparaît à l'écran lors du Power-On-Self-Tests (POST). ASUS MyLogo3™ est automatiquement installé lorsque vous installez ASUS Update depuis le DVD de support. Voir section "5.2.3 Menu Utilities" pour de plus amples détails.



- Avant d'utiliser ASUS MyLogo3™, utilisez AFUDOS pour faire une copie de votre BIOS original ou téléchargez la version de BIOS la plus récente depuis le site web ASUS. Voir section "4.1.4 Utilitaire AFUDOS"
- Assurez-vous que l'élément du BIOS Full Screen Logo soit sur [Enabled] si vous voulez utiliser ASUS MyLogo3. Voir section "4.7.2 Boot settings configuration"
- Vous pouvez créer vos propres logos de boot au format GIF.
- La taille du fichier doit être inférieure à 150 Ko.

Pour lancer ASUS MyLogo3™ :

1. Lancez ASUS Update. Reportez-vous à la section "4.1.1 Utilitaire ASUS Update" pour plus de détails.
2. Choisissez Options depuis le menu puis cliquez sur **Next** (Suivant)
3. Choisissez l'option **Launch MyLogo** to replace system boot logo before flashing BIOS (Lancer MyLogo pour remplacer le logo de boot avant de flasher le BIOS), puis cliquez sur **Next** (Suivant).
4. Choisissez **Update BIOS** from a file (Mettre à jour le BIOS depuis un fichier) dans le menu puis cliquez sur **Next** (Suivant).
5. Lorsqu'un vous le demande, localisez le nouveau fichier BIOS puis cliquez sur **Next** (Suivant). La fenêtre ASUS MyLogo3 apparaît.
6. Dans le volet de gauche, choisissez le dossier qui contient l'image que vous voulez utiliser en guise de logo de boot.



7. Lorsque les images de logo apparaissent dans la fenêtre de droite, sélectionnez-en une à agrandir en cliquant dessus.



8. Ajustez l'image de boot à la taille voulue en choisissant une valeur dans la boîte Ratio.



9. Lorsque l'écran retourne à l'utilitaire ASUS Update, flashez le BIOS d'origine pour charger le nouveau logo de boot.
10. Après avoir flashé le BIOS, redémarrez l'ordinateur pour afficher le nouveau logo de boot lors du POST.



### 5.3.2 AI NET2

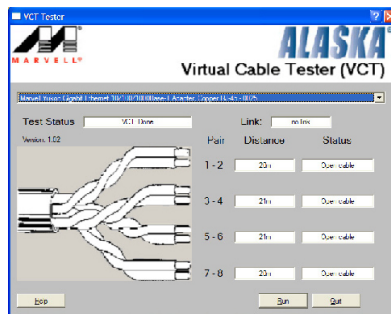
AI NET2 incorpore le Marvell® Virtual Cable Tester™ (VCT). VCT est un utilitaire de diagnostic qui détecte les défauts de câble réseau en utilisant la technologie Time Domain Reflectometry (TDR). VCT détecte les problèmes des câbles ouverts, les défauts d'impédance, les problèmes de polarité, etc. sur une distance de 64 mètres avec une précision de 1 mètre.

La fonction VCT réduit les coûts d'entretien et de support des réseaux via l'utilisation d'un système réseau hautement manageable. Cet utilitaire peut être inclus dans système réseau pour un support de terrain idéal comme pour un développement de diagnostics.

#### Utiliser le Virtual Cable Tester™

Pour utiliser l'utilitaire Marvell® Virtual Cable Tester™ :

1. Lancez l'utilitaire VCT depuis le bureau de Windows® en passant par **Démarrer > Tous les programmes > Marvell > Virtual Cable Tester**.
2. Cliquez sur **Virtual Cable Tester** dans le menu pour afficher l'écran ci-dessous



3. Cliquez sur le bouton **Run** pour lancer un test du câble.



- VCT fonctionne que sous Windows® XP ou Windows® Vista™.
- VCT ne teste que les câbles Ethernet connectés aux ports Gigabit LAN.
- Le bouton Run du Virtual Cable Tester™ est désactivé si aucun problème n'est détecté sur les câbles réseau connectés au port LAN.
- Si vous voulez que le système teste le câble réseau avant d'entrer dans l'OS, activez l'élément POST Check LAN cable dans le BIOS.

### 5.3.3 AI Audio 2 (Utilitaire High Definition Audio SoundMAX®)

Le CODEC High Definition Audio ADI AD1988 dispose de capacités audio sur 8 canaux via l'utilitaire audio SoundMAX® avec le logiciel ESP™ afin de vous offrir des sensations audio incomparables sur votre PC. Le logiciel présente des capacités de synthèse/rendu audio haute qualité, un environnement sonore 3D , et des technologies avancées d'entrée vocale.

Suivez l'assistant d'installation pour installer le Pilote ADI AD1988 à partir du DVD de support livré dans la boîte de la carte mère pour installer l'utilitaire audio SoundMAX®.



---

Pour cette configuration, vous devez utiliser des haut-parleurs 4, 6 ou 8 canaux.

---

Si l'utilitaire SoundMAX® est correctement installé, l'icône SoundMAX®/ SoundMAX® BlackHawk apparaît sur la barre des tâches.



## A. SoundMAX BlackHawk (AI Audio 2)

Si vous utilisez Windows® Vista, depuis la barre des tâches, double-cliquez sur l'icône SoundMAX® BlackHawk pour afficher le panneau de contrôle SoundMAX®.



### Activer AI Audio 2

Cliquez sur le bouton d'alimentation  pour activer le traitement de signal numérique. AI Audio 2, avec la nouvelle interface SoundMAX BlackHawk de Sonic Focus, offre une expérience multimédia inégalée.

### **Compensation**

Lorsque vous appuyez sur le bouton d'alimentation, l'utilitaire compensera pour la perte de fidélité survenue lors du processus de compression, et ce, afin de rendre la sortie audio quasi identique à l'originale lors de la restauration des flux audio compressés dans leur état d'origine.

### **Extension du champ sonore**

AI Audio 2 étend aussi le champ sonore stéréophonique en environnement audio multi-canaux pour une expérience audio avant et arrière plus réaliste.

### **Virtualisation Surround**

L'activation de cette fonction permet de virtualiser le son surround avec l'ajout d'une clarté vocale lors de l'utilisation de haut-parleurs stéréo ou d'un casque audio.



---

SoundMAX BlackHawk (AI Audio 2) n'est disponible que sous Windows® Vista™.

---

### Paramètres de lecture

Pour configurer les paramètres de lecture, cliquez sur le bouton **Playback** (Lecture) du panneau de contrôle. Vous pouvez ajuster le volume des haut-parleurs et de l'interface SPDIF ou désactiver le son.

#### Paramètres pré définis

Cliquez sur le menu déroulant pour sélectionner votre système de traitement numérique des signaux favori. Déplacez les différents curseurs pour personnaliser les options suivantes: **Voice Clarity** (Clarté de la voix), **Dynamics** (Dynamique), **Brilliance** (Brillance), et **Deep Bass** (Basses profondes). Cliquez sur **Save** (Enregistrer) pour sauvegarder les changements effectués. Ou, cliquez sur **Reset** (Réinitialiser) pour ignorer les changements et restaurer les paramètres par défaut.



#### Paramètres Surround

Permet de modifier les paramètres des haut-parleurs stéréo. Déplacez les curseurs pour modifier la position de l'auditeur ou ajuster le volume du canal central. Appuyez sur le bouton **Test Speakers** (Test des haut-parleurs) pour tester la configuration de vos haut-parleurs.



#### Paramètres des ports audio

Cliquez sur cet onglet pour afficher la configuration des ports audio du panneau arrière pour les haut-parleurs ou l'interface SPDIF.

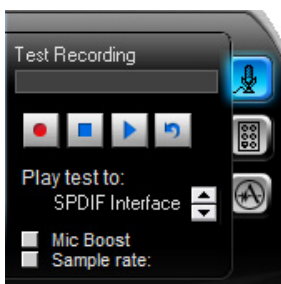


### Paramètres d'enregistrement

Pour modifier les paramètres d'enregistrement, cliquez sur le bouton **Recording** (Enregistrement) du panneau de contrôle. Vous pouvez ajuster le délai d'enregistrement du microphone ou du port d'entrée audio (Line In) en déplaçant le curseur vers la droite ou vers la gauche.

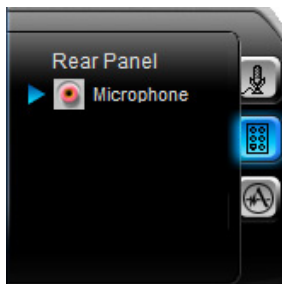
#### Test d'enregistrement

Cliquez sur cet onglet pour effectuer un test d'enregistrement et lancer la lecture du test sur les haut-parleurs ou l'interface SPDIF.



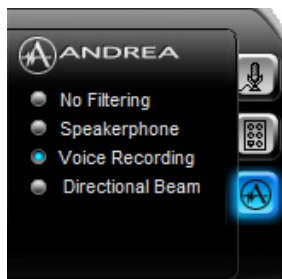
#### Paramètres de port

Cliquez sur cet onglet pour afficher les ports audio arrière.



#### Paramètres ANDREA

Permet de sélectionner une fonction spécifique aux microphones, telle que **No Filtering** (Pas de filtrage), **Speakerphone** (Téléphone à haut-parleur), **Voice Recording** (Enregistrement vocal), et **Directional Beam** (Emetteur dirigé).

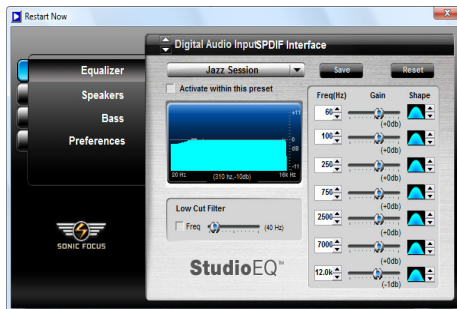


### Paramètres avancés

Cliquez sur  pour plus d'options de configuration.

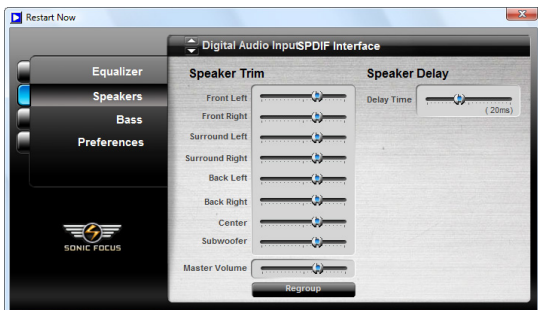
#### Equalizer (Equaliseur)

Permet de configurer et de personnaliser toutes les fréquences du système de traitement numérique des signaux.



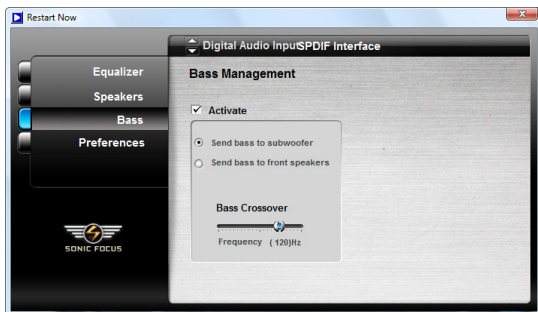
## Speakers (Haut-parleurs)

Permet d'ajuster le gain des canaux individuels (**Speaker Trim**) et le délai des haut-parleurs (**Speaker Delay**).



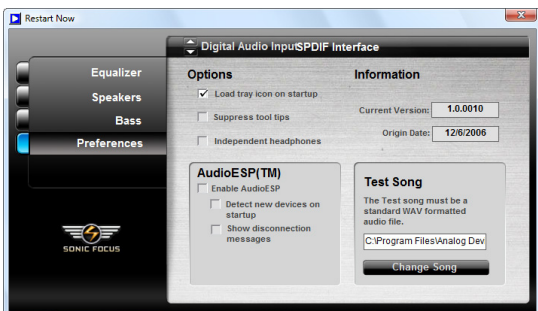
## Bass (Basses)

Permet de gérer les basses.



## Preferences (Préférences)

Affiche les options de préférence de cet utilitaire, les informations de version, les options AudioESP, etc.




## B. SoundMAX

Si vous utilisez le système d'exploitation Windows XP, double-cliquez sur l'icône SoundMAX® de la barre des tâches pour afficher le panneau de contrôle.



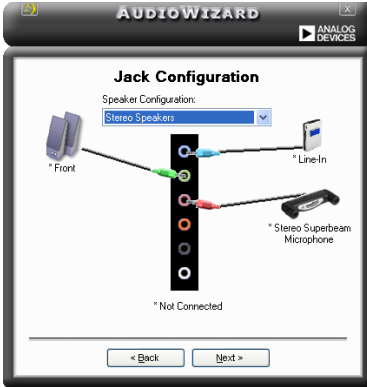
### *Audio Setup Wizard*

En cliquant sur l'icône  du panneau de configuration SoundMAX®, vous pourrez aisément configurer vos paramètres audio. Suivez simplement les instructions qui apparaissent à l'écran pour commencer à profiter de la technologie High Definition Audio.



### Jack configuration

Cet écran vous aide à configurer les ports audio de votre ordinateur en fonction des périphériques audio installés.



### Adjust speaker volume

Cet écran vous permet d'ajuster le volume des haut-parleurs. Cliquez sur le bouton **Test** pour entendre le résultat de vos modifications.



### Adjust microphone volume

Cet écran vous permet d'ajuster le volume du microphone. Vous devrez lire un texte à haute voix pour permettre à AudioWizard d'ajuster le volume en fonction de votre voix.





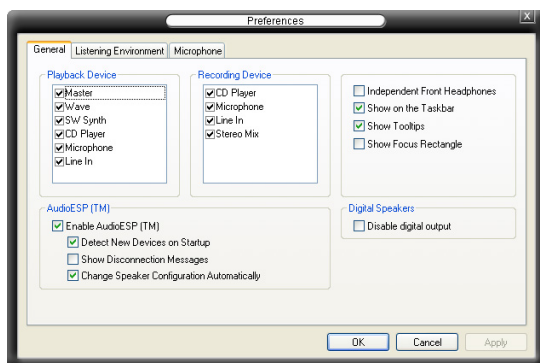
## Audio preferences



Cliquez sur l'icône  pour accéder à la page Preferences qui vous permet de modifier différents paramètres audio.

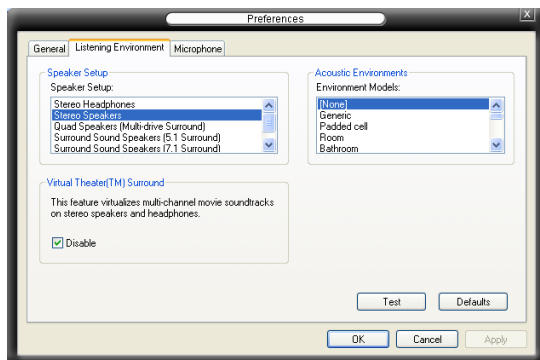
### General options

Cliquez sur l'onglet **General** pour choisir vos périphérique de lecture et d'enregistrement, activer/désactiver la fonction AudioESP™, ou la sortie numérique.



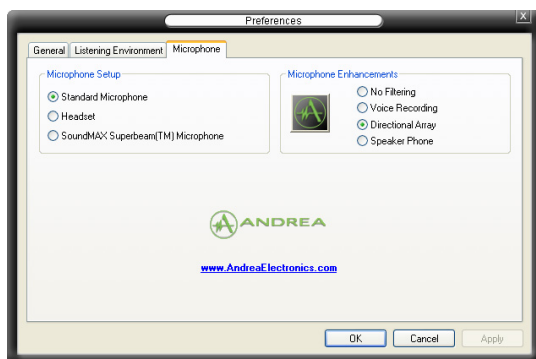
### Listening Environment options

Cliquez sur l'onglet "Listening Environment" pour optimiser votre environnement d'écoute audio. Vous pouvez configurer vos haut-parleurs, choisir différents environnements acoustiques et activer/désactiver le Virtual Theater™ Surround.



### Microphone options

Cliquez sur l'onglet "Listening Environment" pour optimiser les paramètres d'entrée de votre microphone.



### 5.3.4 ASUS PC Probe II

PC Probe II est un utilitaire qui contrôle l'activité des composants cruciaux de l'ordinateur ; il détecte et vous avertit de tout problème survenant sur l'un de ces composants. PC Probe II surveille entre autres la vitesse de rotation des ventilateurs, la température du CPU, et les voltages du système. Puisque PC Probe II est un logiciel, vous pouvez commencer à surveiller l'activité du système dès sa mise sous tension. Grâce à cet utilitaire, vous serez assuré que votre ordinateur fonctionne dans des conditions d'opération saines.

#### Installer PC Probe II

Pour installer PC Probe II sur votre ordinateur :

1. Insérez le DVD de support dans le lecteur optique. L'onglet **Drivers** apparaîtra si l'Exécution automatique est activée.



Si l'Exécution automatique n'est pas activée sur votre ordinateur, parcourez le DVD de support pour repérer le fichier setup.exe du dossier ASUS PC Probe II. Double-cliquez sur le fichier setup.exe pour lancer l'installation.

2. Cliquez sur l'onglet **Utilities** (Utilitaires), puis cliquez sur **ASUS PC Probe II**.
3. Suivez les instructions à l'écran pour procéder à l'installation.

#### Lancer PC Probe II

Vous pouvez lancer PC Probe II immédiatement après l'installation, ou à tout moment depuis le Bureau de Windows®.

Pour lancer PC Probe II depuis le Bureau de Windows®, cliquez sur **Démarrer > Programmes > ASUS > PC Probe II > PC Probe II v1.00.43**. Le menu principal de PC Probe II apparaîtra.

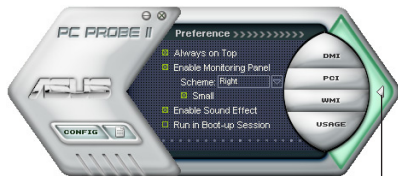
Après avoir lancé l'application, l'icône PC Probe II apparaîtra dans la barre de notification de Windows®. Cliquez sur cette icône pour fermer ou restaurer la fenêtre de PC Probe II.

#### Utiliser PC Probe II

##### *Menu principal*

Le menu principal de PC Probe II vous permet de visualiser l'état actuel de votre système et de modifier la configuration de l'utilitaire. Le menu principal affiche par défaut la section Preference.

Vous pouvez fermer ou afficher la section Preference en cliquant sur le triangle à la droite du menu principal.

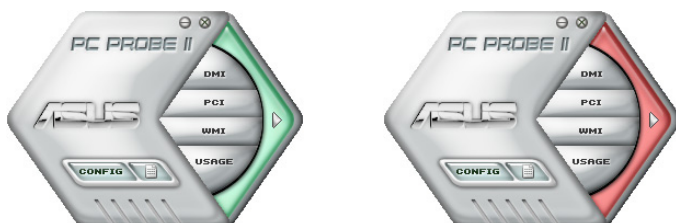


Cliquer pour fermer la section Preference

Bouton	Fonction
	Affiche le menu Configuration
	Affiche le menu Report
	Affiche le menu Desktop Management Interface
	Affiche le menu Peripheral Component Interconnect
	Affiche le menu Windows Management Instrumentation
	Affiche la fenêtre d'activité du disque dur, de la mémoire, et du CPU
	Affiche/Masque la section Preference
	Réduit la fenêtre de l'application
	Ferme l'application

### Capteur d'alerte

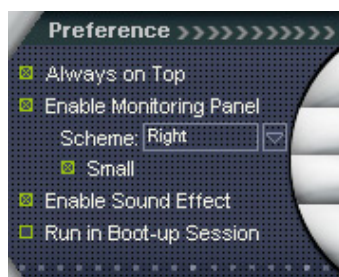
Quand un capteur système détecte un problème, le côté droit du menu principal devient rouge, comme le montre l'illustration ci-dessous.



Le panneau de surveillance de ce capteur devient également rouge. Se référer à la section **Panneaux de surveillance** pour plus de détails.

### Préférences

Vous pouvez personnaliser l'application via la section Preference du menu principal. Cochez ou décochez les préférences pour les activer ou les désactiver.



## Panneaux de surveillances du matériel

Ces panneaux affichent les statistiques actuelles d'un capteur système, telle que la rotation des ventilateurs, la températures du CPU, ou les voltages.

Ces panneaux disposent de deux modes d'affichage : hexagonal (grand) et rectangulaire (petit). Quand vous cochez l'option Enable Monitoring Panel dans la section Préférence, les panneaux de surveillances apparaissent alors sur le Bureau de votre ordinateur.



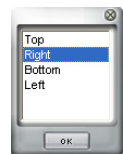
Grand affichage



Petit affichage

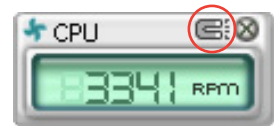
### Modifier la position des panneaux de surveillance

Pour modifier la position des panneaux de surveillance sur le Bureau, cliquez sur le bouton en forme de flèche descendante dans Scheme options, puis sélectionnez une position dans la liste. Cliquez sur OK quand vous avez terminé.



### Déplacer les panneaux de surveillance

Les panneaux de surveillance se déplacent de manière solidaire. Si vous souhaitez isoler un panneau du groupe, cliquez sur l'icône en forme d'aimant. Vous pouvez maintenant déplacer ou repositionner le panneau sélectionné de manière indépendante.



### Ajuster le seuil d'un capteur

Vous pouvez ajuster la valeur-seuil d'un capteur en cliquant sur les boutons ci-contre, mais également via le menu Config.

En mode d'affichage rectangulaire (petit), vous ne pouvez ajuster la valeur-seuil d'un capteur.

Cliquer pour augmenter la valeur

Cliquer pour diminuer la valeur



### Alerte des capteurs de surveillance

Un capteur de surveillance devient rouge quand la valeur d'un composant est inférieur ou supérieur à la valeur-seuil. Se référer aux illustrations ci-dessous.



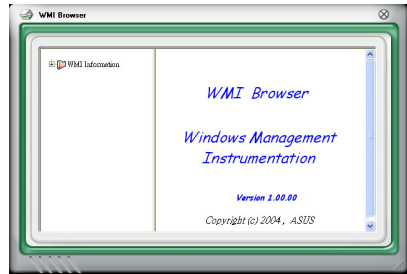
Grand affichage



Petit affichage

### Navigateur WMI

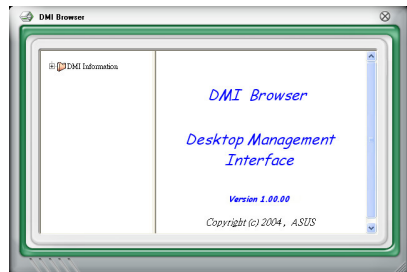
Cliquez sur **WMI** pour afficher le navigateur WMI (Windows Management Instrumentation). Ce navigateur affiche les différentes informations de gestion de Windows®. Cliquez sur un élément du panneau gauche pour afficher les informations sur le panneau droit. Cliquez sur le signe plus (+) précédant **WMI Information** pour afficher les informations disponibles.



Vous pouvez agrandir ou réduire la taille du navigateur en déplaçant le coin inférieur droit de la fenêtre.

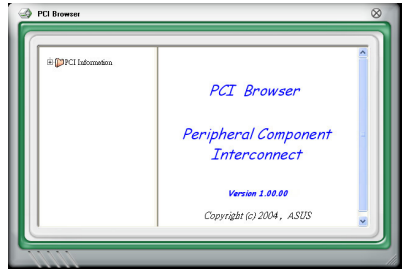
### Navigateur DMI

Cliquez sur **DMI** pour afficher le navigateur DMI (Desktop Management Interface). Ce navigateur affiche les différentes informations de l'ordinateur. Cliquez sur le signe plus (+) précédant DMI Information pour afficher les informations disponibles.



## Navigateur PCI

Cliquez sur **PCI** pour afficher le navigateur PCI (Peripheral Component Interconnect). Ce navigateur fournit des informations concernant les périphériques PCI installés sur votre ordinateur. Cliquez sur le signe plus (+) précédant PCI Information pour afficher les informations disponibles.

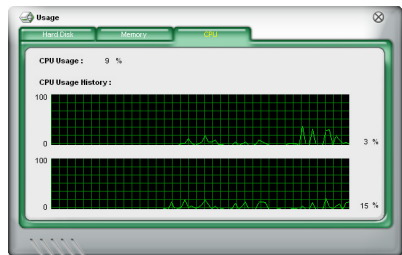


## Usage

Le navigateur Usage affiche en temps réel les informations concernant l'utilisation du CPU, de l'espace disque, et de la mémoire. Cliquez sur **USAGE** pour afficher le navigateur Usage.

### Utilisation du CPU

L'onglet CPU affiche en temps réel l'utilisation du CPU grâce à un graphique linéaire. Si le CPU intègre la technologie Hyper-Threading, deux lignes graphiques distinctes affichent le fonctionnement des deux processeurs logiques.



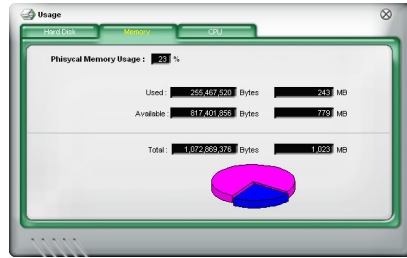
### Utilisation de l'espace disque

L'onglet Hard Disk affiche l'espace disque utilisé et disponible. Le panneau gauche affiche la liste des lecteurs logiques. Cliquez sur le disque dur dont vous souhaitez visualiser les informations (panneau droit). Le graphique de type camembert au bas de la fenêtre représente l'espace disque utilisé (bleu) et disponible.



### Utilisation de la mémoire

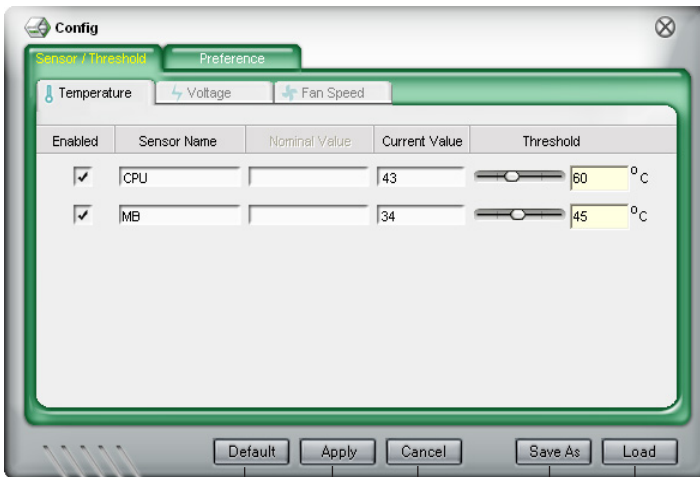
L'onglet Memory affiche la mémoire utilisée, et disponible. Le graphique de type camembert au bas de la fenêtre représente la mémoire utilisée (bleu) et disponible.



## Configurer PC Probe II

Cliquez sur **CONFIG** pour visualiser et ajuster les valeurs-seuil des capteurs.

Le menu Config dispose de deux onglets : Sensor/Threshold et Preference. L'onglet Sensor/Threshold permet d'activer les capteurs et d'ajuster leur valeur-seuil. L'onglet Preference permet de personnaliser les alertes des capteurs, et changer l'échelle des températures.



Charge la valeur-seuil par défaut de chaque capteur

Applique vos changements

Annule/ ignore vos changements

Charge la configuration enregistrée  
Enregistre votre configuration



### 5.3.5 ASUS AI Suite

ASUS AI Suite vous permet de lancer facilement les utilitaires AI Gear 3, AI Booster, AI Nap, Q-Fan 2 et CPU Level Up.



Installez le pilote **ASUS EPU + AI Gear 3** avant d'installer l'utilitaire ASUS AI Suite car ASUS AI Suite pourrait ne pas fonctionner correctement.

#### Installer AI Suite

Pour installer AI Suite sur votre ordinateur:

1. Placez le DVD de support dans le lecteur optique. L'onglet d'installation des pilotes apparaît si vous avez activé l'Exécution automatique.
2. Cliquez sur l'onglet Utilities, puis cliquez sur **AI Suite**.
3. Suivez les instructions apparaissant à l'écran pour terminer l'installation.

#### Démarrer AI Suite

Vous pouvez démarrer AI Suite immédiatement après son installation ou à tout moment depuis le bureau de Windows®.

Pour lancer AI Suite depuis le bureau de Windows®, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > ASUS > AI Suite > AI Suite v1.xx.xx**. Le menu principal de AI Suite apparaît.


Une fois l'application lancée, l'icône AI Suite apparaîtra sur la barre des tâches de Windows®. Cliquez sur cette icône pour fermer ou restaurer l'application.

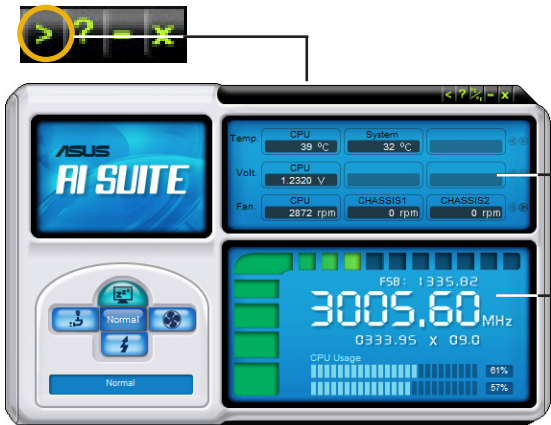
#### Utiliser AI Suite

Cliquez sur l'icône AI Gear 3, AI Nap, AI Booster, Q-Fan 2 ou CPU Level Up pour lancer l'utilitaire, ou cliquez sur l'icône Normal pour restaurer l'état normal du système.



## Boutons d'autres fonctions

Cliquez sur l'icône  située sur le côté droit de la fenêtre principale pour ouvrir la fenêtre de surveillance.



The image shows the ASUS AI SUITE interface. At the top, a navigation bar contains icons: a green arrow (highlighted with a yellow circle), a question mark, a minus sign, and a close button. The main interface is divided into two sections. The left section features the 'ASUS AI SUITE' logo and a control panel with 'Normal' buttons and a 'Normal' label. The right section displays monitoring data:

Temp	CPU	System
	39 °C	32 °C

Volt	CPU
	1.2320 V

Fan	CPU	CHASSIS1	CHASSIS2
	2872 rpm	0 rpm	0 rpm


  


FSB: 1335.82  
**3005.60** MHz  
0333.95 X 09.0

CPU Usage  
61%  
57%

**Affiche la température du système/CPU, le voltage CPU/mémoire/PCIE, et la vitesse des ventilateurs CPU/châssis**

**Affiche la fréquence FSB/CPU**

Cliquez sur l'icône  pour basculer entre un affichage de la température en degrés Centigrade ou en degrés Fahrenheit.



The image shows the ASUS AI SUITE interface with the temperature unit icon (highlighted with a yellow circle) selected in the top navigation bar. The monitoring data is updated:

Temp	CPU	System
	102 °F	89 °F

Volt	CPU
	1.2320 V

Fan	CPU	CHASSIS1	CHASSIS2
	2934 rpm	0 rpm	0 rpm

FSB: 1335.92  
**3005.84** MHz  
0333.98 X 09.0

CPU Usage  
69%  
58%

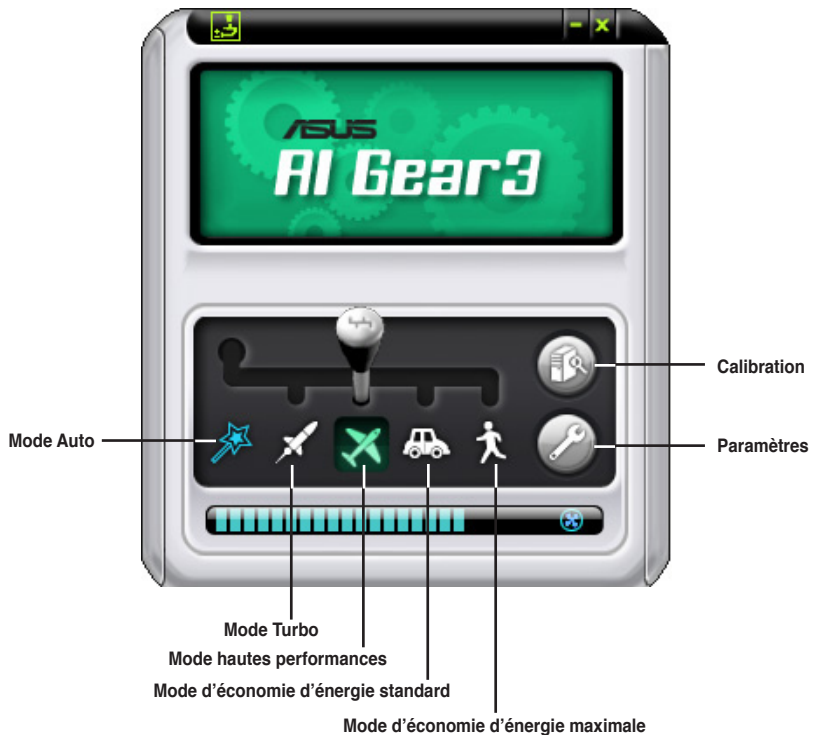
### 5.3.6 ASUS EPU Utility -- AI Gear 3

ASUS AI Gear 3 est un utilitaire conçu pour configurer et supporter les fonctions ASUS EPU (Energy Processing Unit). Cet utilitaire simple d'utilisation offre quatre options de performances système vous permettant d'ajuster la fréquence du processeur et la tension VCore pour minimiser les nuisances sonores du système et la consommation électrique.

Après avoir installé ASUS AI Suite depuis le DVD de support, vous pouvez lancer ASUS AI Gear 3 en double-cliquant sur l'icône AI Suite située dans la barre des tâches de Windows.

Manoeuvrez le levier sur le mode de performance vous convenant le mieux.

- Cliquez sur l'un des modes disponibles: **Turbo**, **Hautes performances**, **Performances standards**, **Economie d'énergie standard** et **Economie d'énergie maximale**. OU
- Cliquez sur le bouton **Calibration** et passez en mode **Auto** pour permettre à AI Gear 3 d'ajuster automatiquement les performances du système selon la charge du CPU.
- En mode **Auto**, cliquez sur le bouton **Paramètres** pour configurer le passage du système en mode AI Nap.



### 5.3.7 ASUS AI Nap

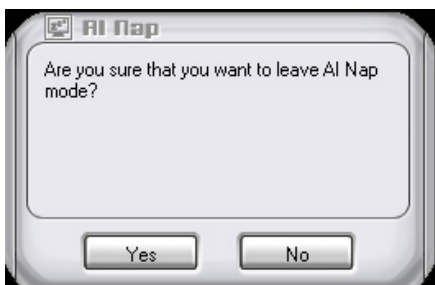
Cette fonction vous permet de réduire la consommation électrique de votre ordinateur lorsque vous êtes absent. Activez cette fonction pour faire des économies d'énergie et réduire le niveau sonore émis par votre système.

Après avoir installé AI Nap depuis le DVD de support accompagnant votre carte mère, vous pouvez lancer l'utilitaire en double-cliquant sur l'icône AI Nap située dans la barre des tâches de Windows.

Cliquez sur **Yes** (oui) lors de l'affichage du menu de confirmation..



Pour quitter AI Nap, appuyez sur le bouton d'alimentation du système ou sur un bouton de la souris, puis appuyez sur **Yes** (oui) lors de l'affichage du menu de confirmation.



---

Pour changer la configuration du bouton d'alimentation de AI Nap, faites un clic droit sur l'icône **AI Suite** depuis la barre des tâches, puis sélectionnez **AI Nap** et cliquez sur le bouton **Use power button**. Décochez cette option pour rétablir la configuration d'origine.

---

### 5.3.8 ASUS Q-Fan 2

ASUS Q-Fan 2 permet de régler le niveau de performance du ventilateur du CPU ou du châssis pour un fonctionnement plus efficace du système. Après avoir activé la fonction Q-Fan, les ventilateurs peuvent être réglés de manière à s'ajuster automatiquement selon la température et décroître ou accroître la vitesse des ventilateurs.

Après avoir installé AI Nap depuis le DVD de support accompagnant votre carte mère, vous pouvez lancer l'utilitaire en double-cliquant sur l'icône Ai Suite située dans la barre des tâches de Windows puis sur le bouton Q-Fan.

Cliquez sur le menu déroulant pour afficher les ventilateurs disponibles. Sélectionnez **CPU Q-FAN 2** ou **CHASSIS Q-FAN 2**. Cliquez sur la case **Enable Q-Fan 2** pour activer cette fonction.



Une liste de profils apparaît après avoir coché la case **Enable Q-Fan 2**. Cliquez sur le menu déroulant et sélectionnez un profil. Le mode **Optimal** ajuste la vitesse des ventilateurs selon la température; le mode **Silent** réduit la vitesse des ventilateurs pour un fonctionnement silencieux; le mode **Performance** accroît la vitesse des ventilateurs pour un meilleur refroidissement.

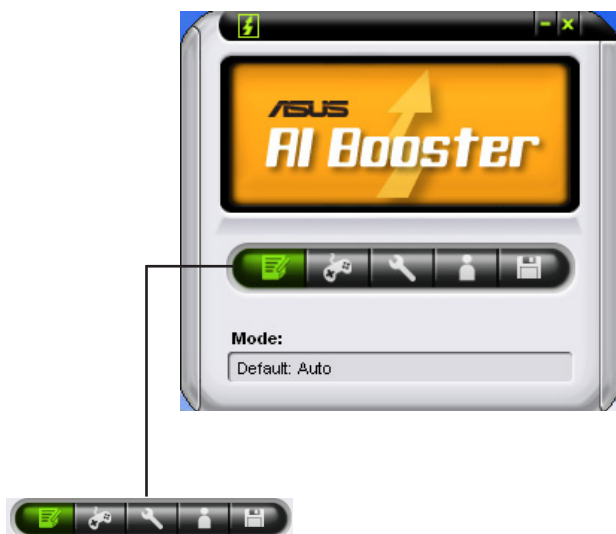


Cliquez sur **Apply** (Appliquer) pour sauvegarder la configuration.

### 5.3.9 ASUS AI Booster

L'application ASUS Ai Booster vous permet d'overclocker le CPU sous Windows® sans avoir à accéder au BIOS.

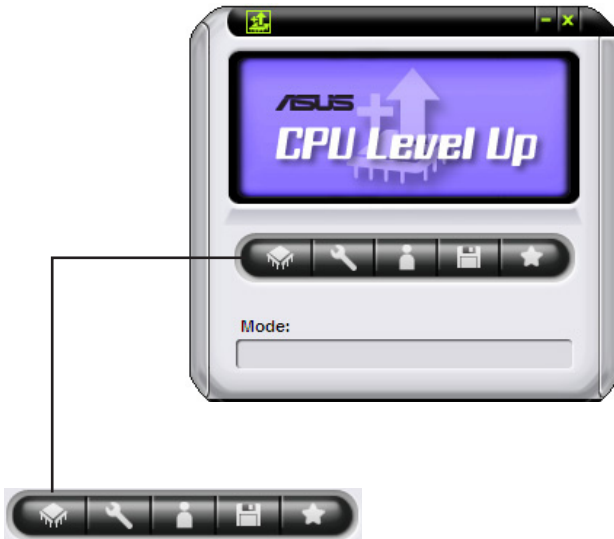
Après avoir installé Ai Booster depuis le DVD de support accompagnant votre carte mère, vous pourrez lancer l'utilitaire en double-cliquant sur l'icône Ai Suite située dans la barre des tâches de Windows puis sur le bouton Ai Booster.



Les options de la barre des tâches vous permettent d'utiliser les paramètres par défaut, d'ajuster la fréquence CPU/Mémoire/PCI-E manuellement, ou de créer vos propres paramètres d'overclocking.

### 5.3.10 CPU Level Up

L'application CPU Level Up permet un overclocking immédiat grâce aux profils d'overclocking préconfigurés sous Windows® sans avoir à entrer dans le BIOS. Cette application offre des ajustement détaillés des fréquences, des voltages et même un timing pour créer une configuration d'overclocking professionnelle. Après avoir installé AI Suite depuis le DVD de support, vous pouvez lancer l'utilitaire en double cliquant sur l'icône AI Suite située sur la barre des tâches de Windows® puis en cliquant sur le bouton CPU Level Up de la fenêtre principale d'AI Suite.



Les options de la barre des tâches permettent de sélectionner le niveau du CPU, d'ajuster les fréquences du CPU, de la mémoire et des périphériques PCI-E ou de créer et appliquer vos configuration personnelles d'overclocking.

## 5.4 Configurations RAID

La carte mère incorpore un contrôleur RAID sur le Southbridge Intel® ICH8R permettant de configurer des disques durs IDE et Serial ATA en ensembles RAID. La carte mère supporte les configurations RAID suivantes.

### 5.4.1 Définitions RAID

RAID 0 (Data striping) optimise deux disques durs identiques pour lire et écrire les données en parallèle. Deux disques durs accomplissent la même tâche comme un seul disque mais à un taux de transfert de données soutenu, le double de celui d'un disque dur unique, améliorant ainsi beaucoup l'accès aux données et au stockage. L'utilisation de deux disques durs neufs et identiques est nécessaire pour cette configuration.

RAID 1 (Data mirroring) fait une copie à l'identique des données d'un disque vers un second disque. Si un disque est défaillant, le logiciel de gestion de l'ensemble RAID redirige toutes les applications vers le disque opérationnel restant qui contient une copie des données de l'autre disque. Cette configuration RAID offre une bonne protection des données, et augmente la tolérance aux pannes de l'ensemble du système. Utilisez deux nouveaux disques pour cette configuration, ou un disque neuf et un disque existant. Le nouveau disque doit être de la même taille ou plus large que le disque existant.

**RAID 10** est une combinaison de *data striping* et *data mirroring* sans parité (redondance des données) à calculer et écrire. Grâce à RAID 0+1, vous bénéficiez des avantages combinés des configurations RAID 0 et RAID 1. Utilisez quatre nouveaux disques pour cette configuration, ou un disque existant et trois nouveaux disques.

**RAID 5** répartit en bandes les données et les informations de parité entre 3 disques durs, voire plus. Les avantages de la configuration RAID 5 incluent de meilleures performances des disques durs, la tolérance aux pannes, et des capacités de stockage plus importantes. La configuration RAID 5 convient particulièrement aux processus de transaction, aux applications de bases de données professionnelles, à la planification des ressources de l'entreprise, et autres systèmes internes. Utilisez au moins trois disques identiques pour cette configuration.

**Intel® Matrix Storage.** La technologie Intel® Matrix Storage supportée par l'ICH8R vous permet de créer un ensemble RAID 0, RAID 1, RAID 5 et RAID 10 pour améliorer les performances du système et la sécurité des données. Vous pouvez aussi combiner des ensembles RAID pour accroître les performances et la capacité de stockage, ou prévenir la perte de données grâce à la combinaison des différentes fonctions de chaque ensemble RAID.



---

Si vous souhaitez booter le système depuis un disque dur qui est inclus dans un ensemble RAID, copiez au préalable le pilote RAID depuis le DVD de support sur une disquette avant d'installer une OS sur le disque dur sélectionné. Consulter la section "5.6 **Créer une disquette du pilote RAID**" pour plus de détails.

---



## 5.4.2 Installer des disques durs Serial ATA (SATA)

Cette carte mère supporte des disques durs SATA. Pour de meilleures performances, installez des disques durs identiques de même capacité et du même modèle pour une configuration RAID.

Pour installer des disques durs SATA pour une configuration RAID:

1. Installez les disques SATA dans les baies du châssis.
2. Connectez les câbles SATA.
3. Connectez le câble d'alimentation SATA au connecteur d'alimentation de chaque disque dur.

## 5.4.3 Configuration RAID Intel®

La carte mère supporte les configurations RAID 0 et RAID 1 avec des disques durs Serial ATA via le Southbridge Intel® ICH9R.

### Définir l'élément RAID dans le BIOS

Vous devez définir l'élément RAID dans le BIOS avant de créer un ensemble RAID. Pour ce faire :

1. Entrez dans le BIOS durant le POST.
2. Dans Main Menu, sélectionnez SATA Configuration, puis appuyez sur <Entrée>.
3. Sélectionnez l'élément Configure SATA As, puis pressez <Entrée> afin d'afficher les options de configuration.
4. Sélectionnez [RAID] dans les options de l'élément Configure SATA As, puis pressez <Entrée>.
5. Sélectionnez l'élément Onboard Serial-ATA BOOTROM, appuyez sur <Entrée>, puis sélectionnez Enabled.
6. Enregistrez vos modifications, puis quittez le BIOS.



---

Se référer au manuel de l'ordinateur ou de la carte mère pour plus de détail concernant l'accès et la navigation dans le BIOS.

---

## Utilitaire Intel® Matrix Storage Manager Option ROM

L'utilitaire Intel® Matrix Storage Manager Option ROM vous permet de créer des ensembles RAID 0, RAID 1, RAID 10 (RAID 0+1), et RAID 5 à partir de disques durs Serial ATA connectés aux connecteurs Serial ATA supportés par le Southbridge.

Pour entrer dans l'utilitaire Intel® Application Accelerator RAID Option ROM:

1. Installez tous les disques durs Serial ATA.
2. Lancez le système.
3. Pendant le POST, appuyez sur <Ctrl+I> pour afficher le menu principal de l'utilitaire.

```
Intel(R) Matrix Storage Manager Option ROM v5.0.0.1032 ICH9R wRAID5
Copyright(C) 2003-05 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[ MAIN MENU ]
1. Create RAID Volume
2. Delete RAID Volume
3. Reset Disks to Non-RAID
4. Exit

[ DISK/VOLUME INFORMATION ]

RAID Volumes:
None defined.

Physical Disks:
Port Drive Model      Serial #              Size      Type/Status (Vol ID)
0  XXXXXXXXXXXX        XXXXXXXX             XX.XXGB  Non-RAID Disk
1  XXXXXXXXXXXX        XXXXXXXX             XX.XXGB  Non-RAID Disk
2  XXXXXXXXXXXX        XXXXXXXX             XX.XXGB  Non-RAID Disk
3  XXXXXXXXXXXX        XXXXXXXX             XX.XXGB  Non-RAID Disk

[↑↓]-Select      [ESC]-Exit      [ENTER]-Select Menu
```

Les touches de navigation situées en bas de l'écran vous permettent de naviguer entre les différents menus et de sélectionner les options de ces menus.

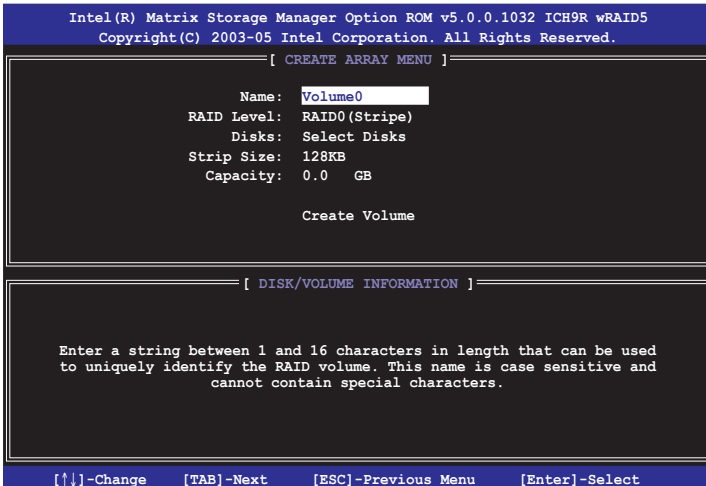


Les écrans de configuration RAID du BIOS illustrés dans ce paragraphe sont donnés à titre d'exemple et peuvent ne pas correspondre exactement aux éléments présents sur votre écran.

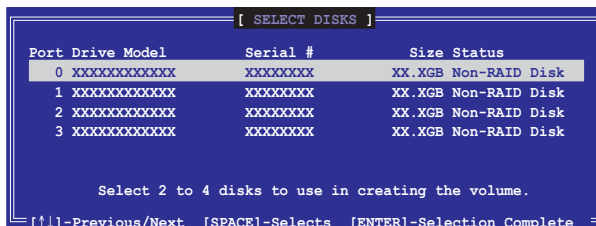
## Créer un ensemble RAID 0 (striped)

Pour créer un ensemble RAID 0 :

1. Dans le menu principal de l'utilitaire, sélectionnez 1. Create RAID Volume, puis pressez <Entrée>. L'écran suivant apparaîtra.



2. Saisissez un nom pour l'ensemble RAID 0, puis pressez <Entrée>.
3. Quand l'élément RAID Level est surligné, pressez sur les flèches haut/bas pour sélectionner RAID 0 (Stripe), puis pressez <Entrée>.
4. Quand l'élément Disks est surligné, pressez <Entrée> pour sélectionner les disques durs à configurer en ensemble RAID. La fenêtre contextuelle ci-dessous apparaîtra.



5. Utilisez les flèches haut-bas pour mettre un disque en surbrillance, puis pressez <Espace> pour le sélectionner. Un petit triangle distinguera ce disque. Pressez <Entrée> pour terminer votre sélection.

6. Utilisez les flèches haut/bas pour sélectionner la taille des segments de l'ensemble RAID 0, puis pressez <Entrée>. Les valeurs s'échelonnent entre 4 Ko et 128 Ko. La taille par défaut est 128 Ko.



---

TRUC : Pour les serveurs, il est recommandé d'utiliser une taille de segment plus faible. Pour les ordinateurs multimédia essentiellement dédiés à l'édition audio et vidéo, une plus grande taille de segment est recommandée pour des performances optimales.

---

7. Saisissez la taille désirée de l'ensemble RAID, puis pressez <Entrée>. La valeur par défaut indique la capacité maximale autorisée.
8. Pressez <Entrée> quand l'élément Create Volume est surligné. Le message d'avertissement suivant apparaîtra.

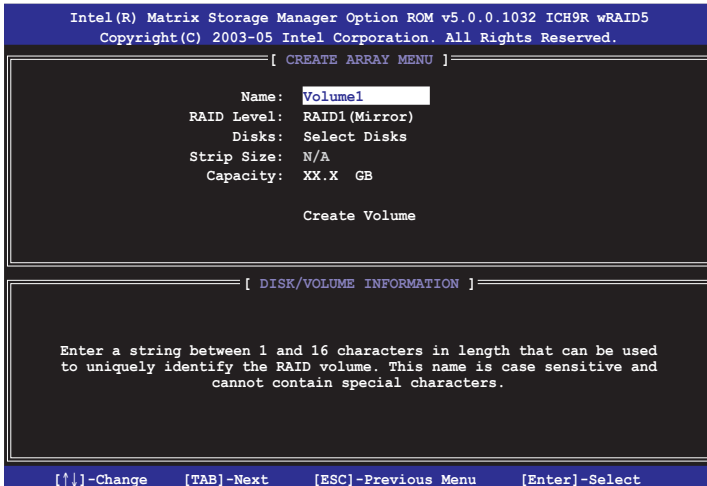


9. Pressez <Y> pour créer l'ensemble RAID et retourner au menu principal, ou <N> pour retourner au menu Create Volume.

## Créer un ensemble RAID 1 (mirrored)

Pour créer un ensemble RAID 1 :

1. Dans le menu principal de l'utilitaire, sélectionnez 1. Create RAID Volume, puis appuyez sur <Entrée>. L'écran suivant apparaîtra.



2. Saisissez un nom pour l'ensemble RAID 1, puis appuyez sur <Entrée>.
3. Quand l'élément **RAID Level** est surligné, appuyez sur les flèches haut/bas pour sélectionner **RAID 1 (Mirror)**, puis appuyez sur <Entrée>.
4. Quand l'élément Capacity est surligné, saisissez la taille désirée de l'ensemble RAID, puis appuyez sur <Entrée>. La valeur par défaut indique la capacité maximale autorisée.
5. Appuyez sur <Entrée> quand l'élément **Create Volume** est surligné. Le message d'avertissement suivant apparaîtra.

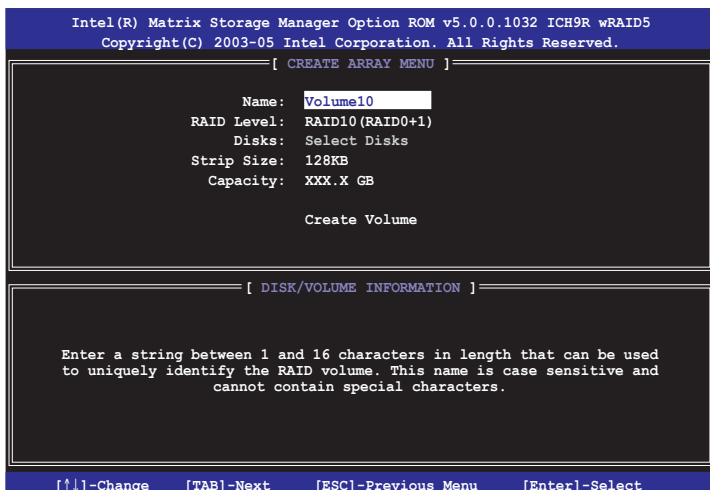


6. Appuyez sur <Y> pour créer l'ensemble RAID et retourner au menu principal, ou <N> pour retourner au menu Create Volume.

## Créer un ensemble RAID 10 (RAID 0+1)

Pour créer un ensemble RAID 10:

1. Dans le menu principal de l'utilitaire, sélectionnez **1. Create RAID Volume**, puis pressez <Entrée>. Cet écran apparaît.



2. Indiquez un nom pour l'ensemble RAID 10 puis pressez <Entrée>.
3. Lorsque l'élément **RAID Level** est sélectionné, pressez la flèche haut/bas pour sélectionner **RAID 10(RAID0+1)** puis pressez <Entrée>.
4. Lorsque l'élément **Strip Size** est sélectionné, pressez la flèche haut/bas pour sélectionner la taille de striping pour la matrice RAID 10, puis pressez <Entrée>. Les valeurs de la taille de striping vont de 4 Ko à 128 Ko. La taille de Striping par défaut est 64 Ko.



ASTUCE: Nous vous recommandons une taille de Striping plus faible pour les systèmes Serveurs et une taille plus élevée pour les systèmes d'ordinateur multimédia utilisés principalement pour l'édition audio et vidéo.

5. Saisissez la capacité du volume RAID que vous voulez puis pressez <Entrée> lorsque l'élément Capacity est sélectionné. La valeur par défaut indique la capacité maximum autorisée.

6. Pressez <Entrée> lorsque l'élément Create Volume est sélectionné. Ce message d'avertissement apparaîtra.

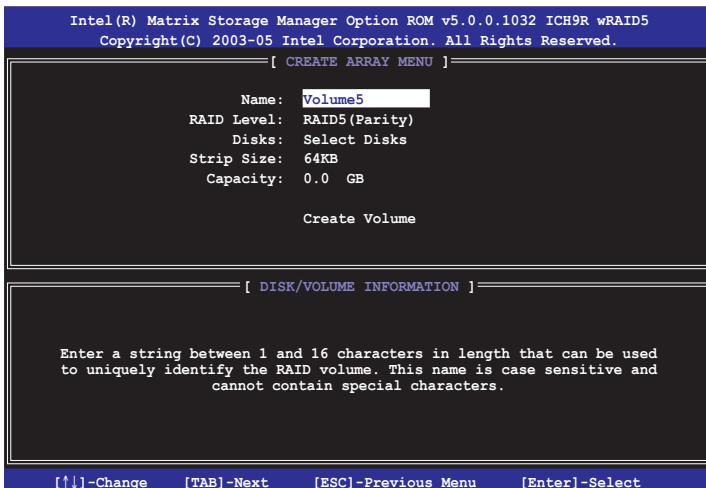


7. Pressez <Y> pour créer le volume RAID et revenir sur le menu principal ou <N> pour revenir sur le menu Create Volume.

## Créer un ensemble RAID 5 (parité)

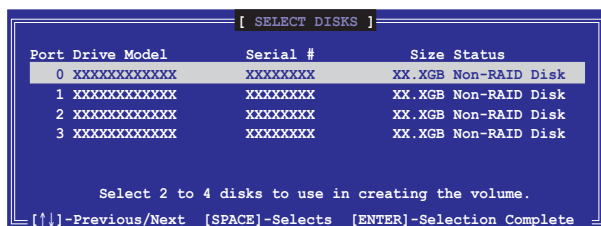
Pour créer un ensemble RAID 5 :

1. Dans le menu principal de l'utilitaire, sélectionnez **1. Create RAID Volume**, puis pressez <Entrée>. Cet écran apparaît.



2. Indiquez un nom pour l'ensemble RAID 5 puis pressez <Entrée>.
3. Lorsque l'élément **RAID Level** est sélectionné, pressez la flèche haut/bas pour sélectionner **RAID 5(Parity)**, puis pressez <Entrée>.

4. L'élément Disks est sélectionné, pressez <Entrée> pour sélectionner les disques durs à configurer en RAID. La fenêtre pop-up suivante apparaîtra.



5. Utilisez la touche flèche haut/bas pour sélectionner le disque que vous voulez configurer, puis pressez <Espace> pour sélectionner. Une petite marque en forme de triangle marque le disque sélectionné. Pressez <Entrée> après avoir terminé votre sélection.
6. Lorsque l'élément Strip Size est sélectionné, pressez la flèche haut/bas pour sélectionner la taille de striping pour la matrice RAID 5, puis pressez <Entrée>. Les valeurs disponibles pour la taille de striping vont de 4Ko à 128Ko. La taille de Striping par défaut est 64 Ko.

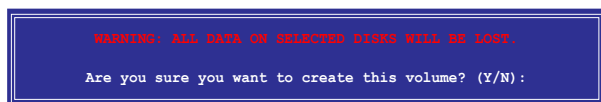


---

ASTUCE: Nous vous recommandons une taille de Striping plus faible pour les systèmes Serveurs et une taille plus élevée pour les systèmes d'ordinateur multimédia utilisés principalement pour l'édition audio et vidéo.

---

7. Saisissez la capacité du volume RAID que vous voulez puis pressez <Entrée> lorsque l'item Capacity est sélectionné. La valeur par défaut indique la capacité maximum autorisée.
8. Pressez <Entrée> lorsque l'élément Create Volume est sélectionné. Ce message d'avertissement apparaîtra.



9. Pressez <Y> pour créer le volume RAID et revenir sur le menu principal ou <N> pour revenir sur le menu Create Volume.



### 5.4.3 Configuration RAID JMicron®

Le contrôleur Serial ATA JMicron® permet les configurations RAID 0, RAID 1 et JBOD sur le connecteur Serial ATA externe et sur le connecteur embarqué Serial ATA JMicron.

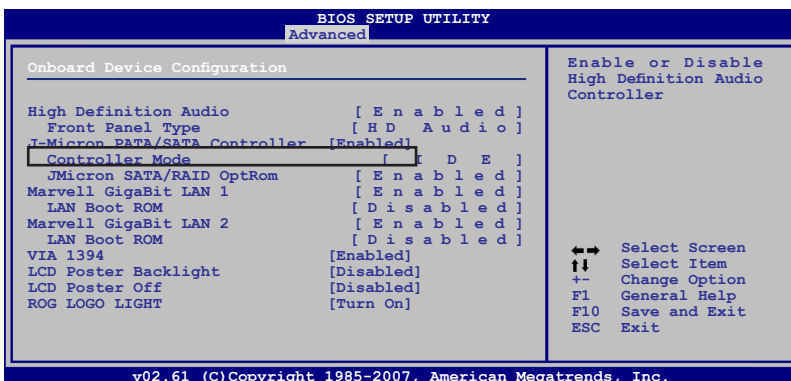
#### Avant de créer un ensemble RAID :

Veuillez préparer :

1. Deux disques durs, de préférence du même modèle et de même capacité.
2. Une disquette vierge (Windows XP). Une disquette vierge ou un disque flash USB (Windows Vista)
3. Disque d'installation Microsoft® Windows®
4. DVD de support de la carte mère incluant le pilote JMB363

Procédez aux étapes suivantes avant de créer un ensemble RAID :

1. Installez les disques durs Serial ATA externe dans votre ordinateur.
2. Dans le BIOS, définissez l'élément Controller Mode du BIOS sur [RAID]. Voir section 4.4.5 Onboard Devices Configuration pour plus de détails.



3. Entrez dans l'utilitaire RAID JMB363 du BIOS pour configurer votre ensemble RAID.
4. Créez une disquette du pilote RAID JMB363 pour l'installation de l'OS Windows®. Voir section "5.5 Créer une disquette du pilote RAID" pour plus de détails.
5. Installez le pilote JMB363 après avoir installé l'OS Windows® OS.



Installez toujours le pilote JMB363 avant de créer une configuration RAID.

## Entrer dans l'utilitaire RAID JMB363 du BIOS

1. Au POST, pressez <Ctrl-J> pour entrer dans le menu RAID JMB363 du BIOS.

```
JMicron Technology Corp. PCI-to-SATA II/IDE RAID Controller BIOS v0.97
Copyright (C) 2004-2005 JMicron Technology          http://www.jmicron.com

HDD0 : HDS722516VLSA80                               164 GB Non-RAID
HDD1 : HDS722516DLA380                               164 GB Non-RAID

Press <Ctrl-J> to enter RAID Setup Utility...
```

2. Le menu principal RAID JMB363 apparaît.
3. Utilisez les flèches pour mettre en surbrillance un élément et naviguer dans le menu.

```
JMicron Technology Corp. PCI-to-SATA II/IDE RAID Controller BIOS v0.97
[Main Menu]                                [Hard Disk Drive List]
Create RAID Disk Drive                      Model Name      Capacity  Type/Status
Delete RAID Disk Drive                     HDD0: HDS722516VLSA80  164 GB   Non-RAID
Revert HDD to Non-RAID                     HDD1: HDS722516DLA380  164 GB   Non-RAID
Solve Mirror Conflict
Rebuild Mirror Drive
Save and Exit Setup
Exit Without Saving

[←→] TAB]-Switch Window  [F1]-Select Item  [ENTER]-Action  [ESC]-Exit
```

### Créer un ensemble RAID :

1. Dans le menu RAID JMB363, mettez en surbrillance **Create RAID Disk Drive** grâce aux flèches haut/bas. Puis pressez <Entrée>.

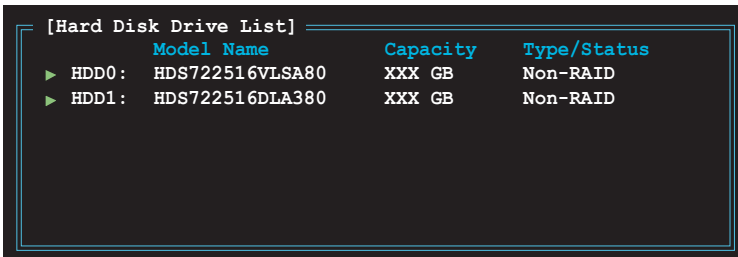
```
[Main Menu]
Create RAID Disk Drive
Delete RAID Disk Drive
Revert HDD to Non-RAID
Solve Mirror Conflict
Rebuild Mirror Drive
Save and Exit Setup
Exit Without Saving
```

2. Quand l'élément Level est surligné, utilisez les flèches haut/bas pour sélectionner le type de configuration RAID que vous souhaitez créer.



3. Quand l'élément Disks est surligné, utilisez les flèches haut/bas pour sélectionner un disque dur à intégrer à votre ensemble RAID. Puis pressez la barre d'espace pour confirmer votre sélection. Répétez la procédure jusqu'à ce que vous ayez sélectionné tous les disques durs de votre ensemble.

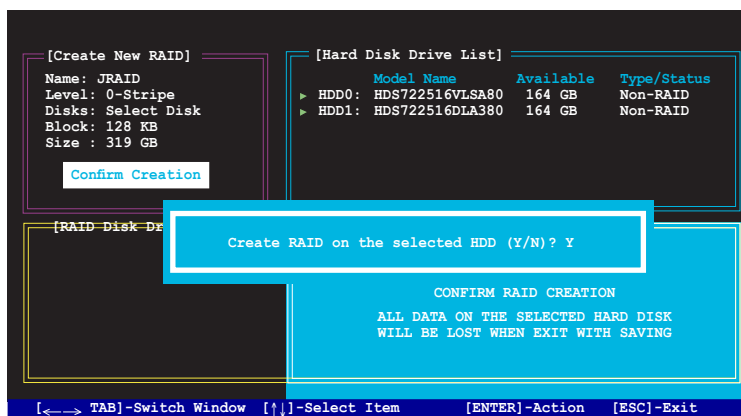
Les disques sélectionnés sont précédés du signe ►.



4. Saisissez la taille de l'ensemble RAID. Utilisez les flèches haut/bas pour choisir la taille des blocs. La valeur par défaut indique la taille maximale autorisée.

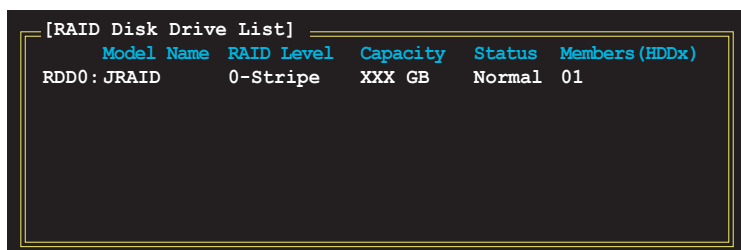


5. Quand vous avez terminé votre sélection, pressez <Entrée> pour confirmer la création de votre ensemble RAID. Une boîte de dialogue apparaît vous demandant confirmation. Pressez <Y> pour confirmer; dans le cas échéant, pressez <N>.



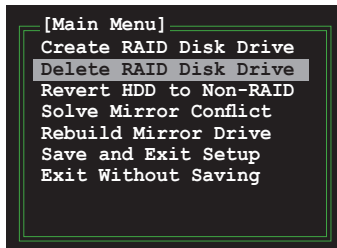
Presser <Y> effacera les données présentes sur les disques durs.

6. L'écran suivant affichera alors les informations relatives à l'ensemble RAID que vous venez de créer.

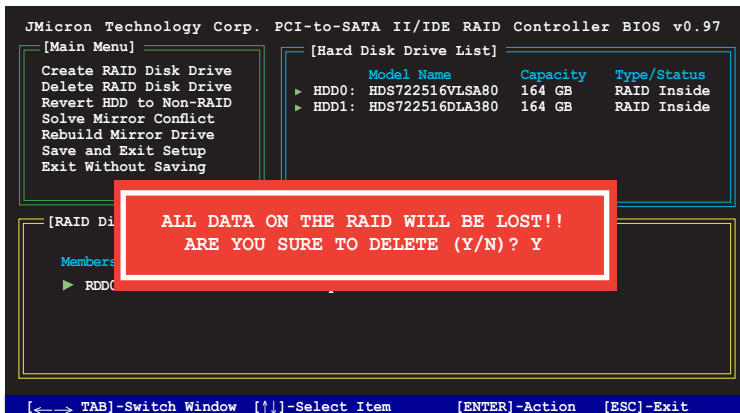


## Supprimer un ensemble RAID

1. Dans le menu principal RAID JMB363, mettez en surbrillance l'élément Delete RAID Disk Drive grâce aux flèches haut/bas. Puis pressez <Entrée>.



2. Pressez la barre d'espace pour sélectionner l'ensemble RAID que vous souhaitez supprimer.  
L'ensemble sélectionné sera précédé du signe ►. Pressez <Suppr> pour le supprimer.
3. Une boîte de dialogue apparaît vous demandant confirmation. Pressez <Y> pour confirmer; dans le cas échéant, pressez <N>.



Presser <Y> effacera les données présentes sur les disques durs.

## Réinitialiser un disque en mode non-RAID

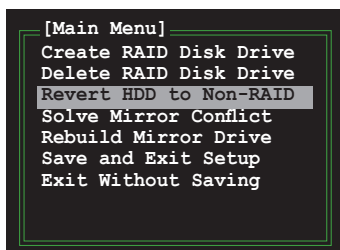


Un disque dur ayant été précédemment configuré dans un autre ensemble RAID est appelé Disque dur RAID détérioré. Lorsque vous installez un disque dur de ce type, vous ne pourrez pas sélectionner ce disque dur lors de la configuration d'un ensemble RAID via l'utilitaire JMB363.

Si vous installez un disque qui a fait partie d'un autre ensemble RAID, vous pouvez convertir ou réinitialisé ce disque orphelin en mode non-RAID. Mais les données existantes seront effacées.

### Pour réinitialiser des disques durs en mode non RAID:

1. Dans le menu principal RAID JMB363, sélectionnez **Revert HDD to non-RAID** grâce aux flèches haut-bas. Puis pressez <Entrée>.



2. Pressez la barre d'espace pour sélectionner le disque dur que vous souhaitez réinitialiser en mode non RAID.  
Le disque dur sélectionné sera précédé d'un signe ►.
3. Une boîte de dialogue apparaît vous demandant confirmation. Pressez <Y> pour confirmer; dans le cas échéant, pressez <N>.



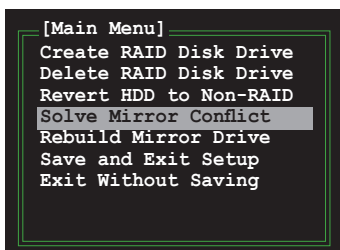
Presser <Y> effacera les données présentes sur les disques durs.

## Réparer un conflit de mirroring

Un conflit de mirroring survient lorsque un ou tous les disques en configuration RAID 1 (Mirror) sont déconnectés puis reconnectés au système. Du fait que les disques contiennent les mêmes données, le système sera incapable de déterminer lequel des deux est le disque source. Cette option vous permet de déterminer le lecteur source et reconstruire la configuration RAID 1 selon le contenu du lecteur source.

### Pour réparer un conflit de mirroring:

1. Dans le menu principal JMB363 RAID du BIOS, sélectionnez **Repair Mirror Conflict** grâce aux flèches haut-bas. Puis pressez <Entrée>.

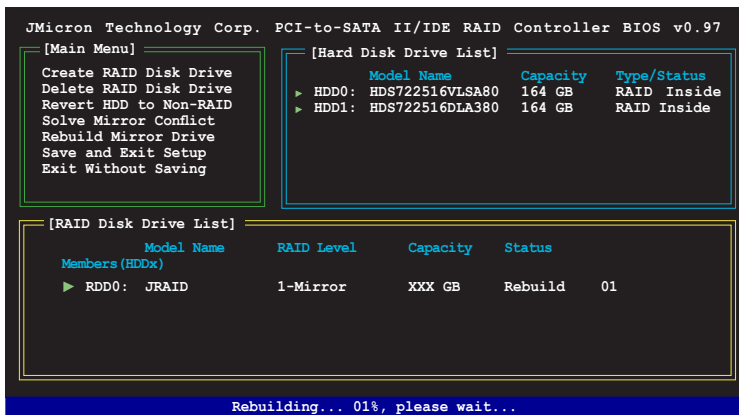


2. Pressez la barre d'espace pour sélectionner le disque dur que vous souhaitez sélectionner comme lecteur source.

Le disque dur sélectionné sera précédé d'un signe ►.

3. Via la touche <TAB>, sélectionnez le menu RAID Disk Drive List et mettez en surbrillance l'ensemble RAID que vous souhaitez reconstruire. Appuyez sur <Suppr> pour lancer le processus.

Une barre de statut en bas de l'écran affiche la progression de la reconstruction.



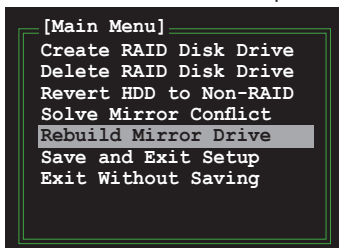
## Reconstruire un lecteur en mirroring

Lorsqu'un des disques en configuration RAID 1 (Mirror) est déconnecté du système, puis de nouveau reconnecté, une boîte de dialogue apparaît vous demandant de reconstruire le lecteur. Pressez <Y> pour confirmer; sinon, pressez <N>.

Cette option vous permet de reconstruire plus tard le lecteur deconnecté et synchroniser les données entre les deux disques durs.

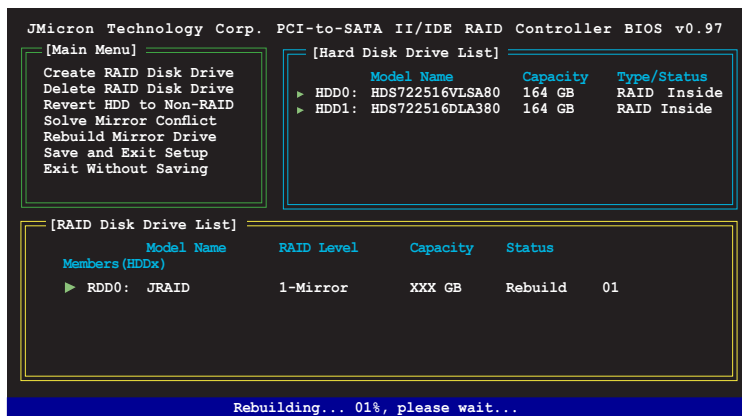
Pour reconstruire un lecteur Mirror:

1. Dans le menu principal RAID JMB363, mettez en surbrillance l'élément **Rebuild Mirror Drive** grâce aux flèches haut/bas. Puis pressez <Entrée>.



2. Via la touche <TAB>, sélectionnez le menu RAID Disk Drive List et choisissez l'ensemble RAID à reconstruire. Appuyez sur <Suppr> pour lancer le processus de reconstruction.

Une barre de statut en bas de l'écran affiche la progression.



## Sauvegarder les paramètres et quitter l'utilitaire

Après avoir terminé vos modifications, mettez en surbrillance Save & Exit Setup grâce aux flèches haut/bas. Puis pressez <Entrée> pour sauvegarder votre configuration RAID et quitter l'utilitaire RAID JMB363 du BIOS.

Une boîte de dialogue apparaît vous demandant confirmation. Pressez <Y> pour confirmer; dans le cas échéant, pressez <N> pour retourner au menu principal RAID JMB du BIOS.



## 5.5 Créer une disquette du pilote RAID

Une disquette avec le pilote RAID est exigée lors de l'installation du système d'exploitation Windows® XP sur un disque dur faisant partie d'un ensemble RAID. Pour le système d'exploitation Vista™, utilisez soit une disquette soit un périphérique USB avec le pilote RAID.

### 5.5.1 Créer une disquette du pilote RAID sans accéder à l'OS

Pour créer une disquette du pilote RAID/SATA sans accéder à l'OS:

1. Démarrez votre ordinateur.
2. Appuyez sur <Suppr> lors du POST pour accéder au BIOS.
3. Configurez le lecteur optique comme périphérique de boot primaire.
4. Insérez le DVD de support dans le lecteur optique.
5. Sauvegardez les changements et quittez le BIOS.
6. Appuyez sur n'importe quelle touche lorsque le système affiche le message suivant "Press any key to boot from the optical drive."
7. Lorsque le menu apparaît, appuyez sur <1> pour créer une disquette du pilote RAID.
8. Insérez une disquette formatée dans le lecteur de disquettes puis appuyez sur <Entrée>.
9. Suivez les instructions apparaissant à l'écran pour achever la procédure.

### 5.5.2 Créer une disquette du pilote RAID sous Windows®

Pour créer une disquette du pilote RAID sous Windows®:

1. Démarrez Windows®.
2. Placez le DVD de support de la carte mère dans le lecteur optique.
3. Pour créer une disquette du pilote Intel® ICH9R, cliquez sur Make Disk menu, puis cliquez sur Intel ICH9R 32/64bit RAID dans le menu Driver.
4. Insérez une disquette dans le lecteur de disquettes ou connectez un disque flash USB si vous utilisez Windows Vista.
5. Suivez les instructions apparaissant à l'écran pour achever la procédure.



---

Protégez la disquette en écriture pour éviter une éventuelle infection par virus.

---

Pour installer le pilote RAID:

1. Lors de l'installation de l'OS, le système vous demande de presser la touche F6 pour installer un pilote SCSI ou RAID tiers.
2. Appuyez sur <F6> puis insérez la disquette contenant le pilote RAID dans le lecteur de disquettes.
3. Lorsqu'il vous ait demandé de sélectionner un adaptateur SCSI à installer, assurez-vous de sélectionner ICH9R.
4. Suivez les instructions apparaissant à l'écran pour achever la procédure.

Pour installer le pilote RAID sous Windows® Vista:

1. Insérez/connectez la disquette/disque flash USB contenant le pilote RAID dans le lecteur de disquette/port USB.
2. Lors de l'installation du système d'exploitation, sélectionnez **Intel ICH9R**.
3. Suivez les instructions apparaissant à l'écran pour achever la procédure.

Ce chapitre décrit comment installer des cartes graphiques ATI® CrossFire™ pour utiliser la technologie ATI Multi-Video Processing.

# 6 Support de la technologie ATI® CrossFire™

6.1	Vue générale.....	6-1
6.2	Installer des cartes graphiques CrossFire™ .....	6-2
6.3	Informations logicielles.....	6-5

## 6.1 Vue générale

La carte mère supporte la technologie ATI® CrossFire™ qui vous permet d'installer des cartes graphiques multi-GPU (Graphics Processing Unit). Veuillez suivre les procédures d'installation de cette section.

### 6.1.1 Configuration requise

- Carte graphique CrossFire™ Edition (Maître)
- Carte graphique CrossFire™-ready (Esclave)
- Carte mère CrossFire™-ready
- Assurez-vous que l'alimentation peut fournir la quantité minimale d'énergie requise par le système. Voir "9. Connecteurs d'alimentation ATX" à la page 2-30 pour plus de détails.



- 
- Visitez le site web ATI ou téléchargez le Guide de l'utilisateur Radeon® X850 Crossfire™ Edition depuis le DVD de support pour de plus amples détails concernant la configuration requise et les procédures d'installation.
  - La technologie ATI CrossFire™ supporte uniquement les systèmes d'exploitation suivants :
    - Windows® XP 32-bits (Familial ou Professionnel) avec SP2 (Service Pack 2)
    - Windows® XP 64 bits Edition Professionnelle.
  - Assurez-vous que le pilote de vos cartes graphiques supportent la technologie ATI CrossFire™. Téléchargez le pilote le plus récent sur le site Web d'ATI ([www.ati.com](http://www.ati.com)).
  - La résolution maximum de la carte Radeon™ X850 CrossFire™ Edition est de 1600 x 1200 at 65 MHz en utilisant une sortie DVI.
- 

### 6.1.2 Avant de commencer

#### Désinstaller de votre système tous les pilotes des autres cartes graphiques

Pour désinstaller les pilotes des autres cartes graphiques :

1. Fermez toutes les applications.
2. Allez à Panneau de configuration > Ajout/Suppression de programmes.
3. Sélectionnez le(s) pilote(s) de votre carte graphique actuelle.
4. Sélectionnez Ajouter/Supprimer.
5. Redémarrez votre ordinateur..

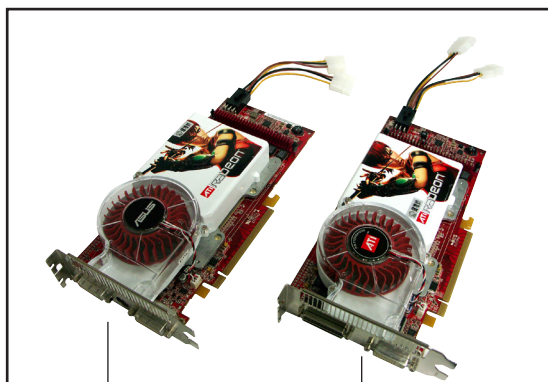
## 6.2 Installer des cartes graphiques CrossFire™



Avant d'installer un système CrossFire™, se référer au Guide de l'utilisateur fourni avec la carte graphique ATI CrossFire™ Edition.

Pour installer les cartes graphiques :

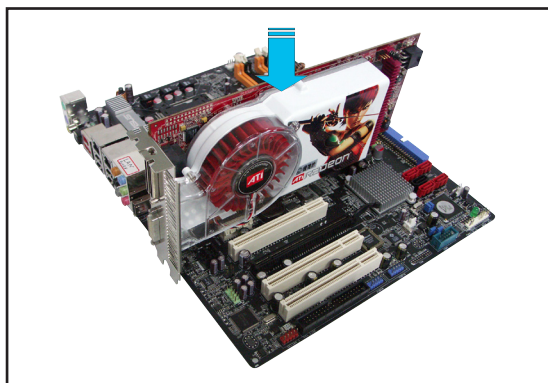
1. Préparez une carte graphique CrossFire™ Edition, qui servira de carte Maître, et une carte graphique CrossFire™-ready, qui servira de carte Esclave.



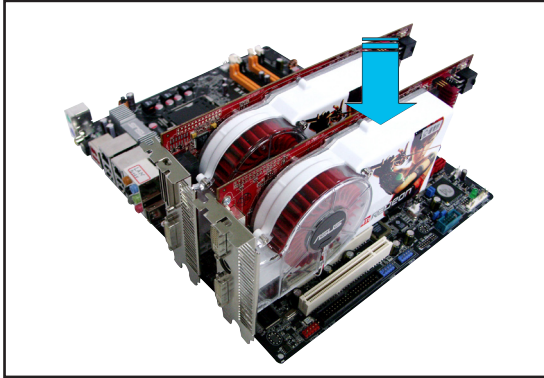
Carte Maître

Carte Esclave

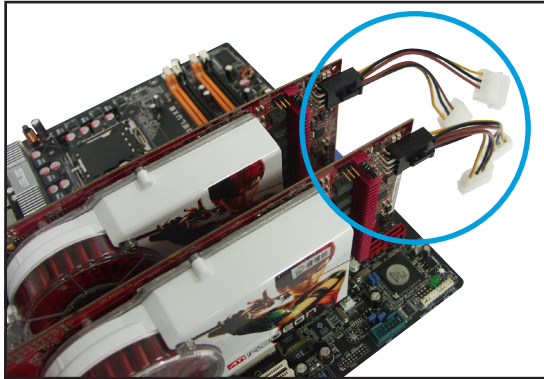
2. Insérez la carte graphique CrossFire™ Edition (Master) dans le slot bleu PCI Express x16. Assurez-vous que la carte est bien en place.



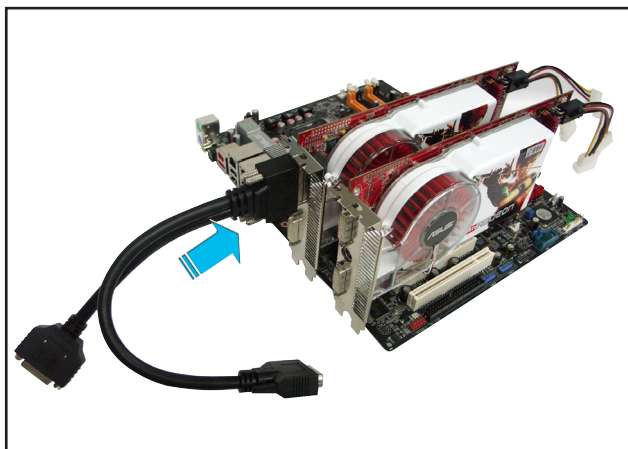
3. Insérez la carte graphique CrossFire™ -ready (Esclave) dans le slot bleu. Assurez-vous que la carte est bien en place.



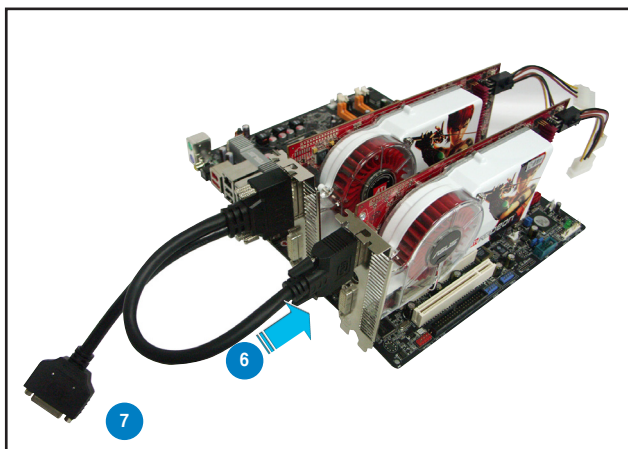
4. Connectez une source d'alimentation auxiliaire du bloc d'alimentation sur les cartes graphiques.



5. Connectez une extrémité du câble externe à la carte maître.



6. Connectez l'autre extrémité du câble externe à la carte Esclave.
7. Branchez le connecteur principal du câble au port du moniteur qui lui correspond.





## 6.3 Informations logicielles

### 6.3.1 Installer les pilotes

Se référer à la documentation fournie dans la boîte de votre carte graphique pour installer les pilotes.



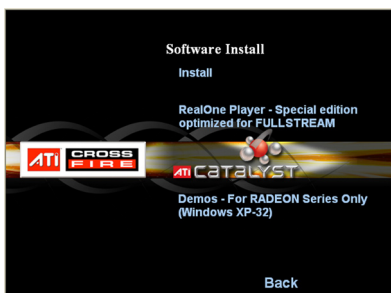
La technologie ATI CrossFire™ supporte uniquement les systèmes d'exploitation suivants :

- Windows® XP 32 bits (Familial ou Professionnel) avec SP2 (Service Pack 2)
- Windows® XP 64 bits Edition Professionnelle.
- Windows® Vista 32/64 bits Edition. (Bientôt disponible. Visitez le site Site Web ATI ([www.aticom](http://www.aticom)))

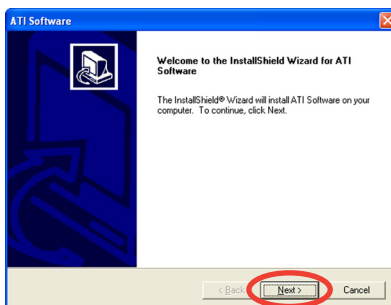
1. Allumez l'ordinateur et ouvrez une session administrateur.

2. Windows® auto-détectera les cartes graphiques CrossFire™ et affichera l'assistant d'ajout de nouveau matériel. Cliquez sur **Annuler**.

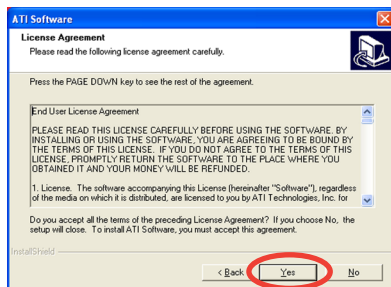
3. Insérez le CD d'installation CrossFire™ dans le lecteur optique et installez les pilotes depuis le menu apparaissant à l'écran.



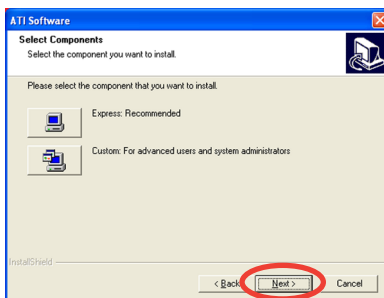
4. La fenêtre d'installation apparaîtra. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.



5. Lisez le contrat de licence, puis cliquez sur **Oui**.

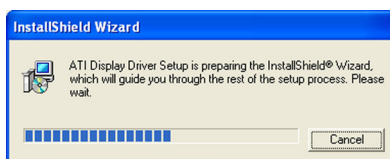


6. Sélectionnez les composants que vous souhaitez installer, puis cliquez sur **Suivant**.

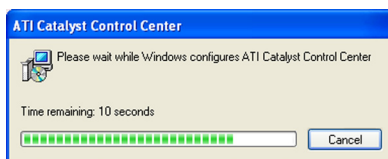


- Sélectionnez **Express** pour installer le logiciel HydraVision™ multi-monitor and desktop management, ainsi que le pilote ATI.
- Sélectionnez **Custom** (Personnaliser) pour choisir individuellement les composants logicielles que vous souhaitez installer.

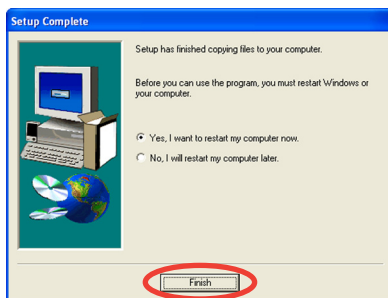
L'installation commence.



Windows configure automatiquement l'utilitaire ATI Catalyst Control Center. Une fenêtre apparaît, indiquant la progression de l'installation.



7. La fenêtre **Setup Complete** (Configuration terminée) apparaît, indiquant que les fichiers du pilote ont été copiés sur votre ordinateur. Cliquez sur **Yes** (oui) pour redémarrer votre ordinateur ou **No** (Non) pour le redémarrer plus tard.
8. Cliquer sur **Terminer**.



### 6.3.2 Utiliser Catalyst™ Control Center

Catalyst™ Control Center vous permet d'accéder aux options d'affichage du matériel et des logiciels ATI que vous venez d'installer. Utilisez cette application pour ajuster les paramètres graphiques, activer/désactiver les périphériques connectés, et changer l'orientation de l'écran.

#### Lancer Catalyst™ Control Center

Il existe plusieurs manières de lancer Catalyst™ Control Center :

- Sous Windows®, cliquez sur **Démarrer > ATI Catalyst™ Control Center > Catalyst™ Control Center**
- Double-cliquez sur l'icône Catalyst™ Control Center du Bureau.



- Dans la zone de notification de Windows®, double-cliquez sur l'icône Catalyst™ Control Center.



## Menu principal de Catalyst™ Control Center

### View (Affichage)

Catalyst™ Control Center propose deux affichages :

**Standard** - affichage simplifié doté d'assistants pour les nouveaux utilisateurs.



**Advance** (Avancé) - permet aux utilisateurs confirmés d'accéder et de configurer toutes les fonctions du logiciel.



---

Pour activer la fonction CrossFire™, paramétrez l'affichage en **Advance**.

---

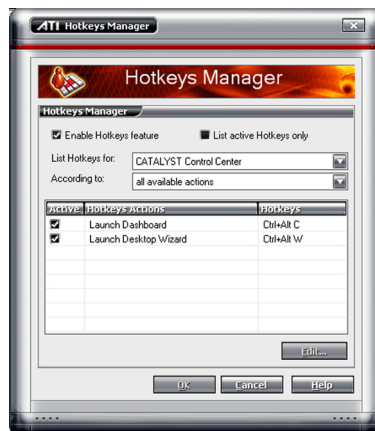
Pour activer la fonction CrossFire™ :

1. Paramétrez l'affichage sur **Advance**.
2. Cliquez sur l'élément **Crossfire™** dans **Graphics Settings** (Paramètres graphiques).
3. Dans la fenêtre CrossFire™ Settings, cochez **Enable CrossFire™** (Activer CrossFire™).
4. Cliquez sur **OK** pour appliquer ce paramètre.



### Hotkeys (Raccourcis)

Cliquez sur l'onglet **Hotkeys** de Catalyst™ Control Center pour accéder à Hotkeys Manager (Gestionnaire des raccourcis), qui permet de créer des combinaisons de touches, servant de raccourcis rapides vers des tâches.



## Profiles (Profils)

Cliquez sur l'onglet **Profiles** de Catalyst™ Control Center pour accéder à Profiles Manager (Gestionnaire de profils), qui permet de créer des environnements personnalisés pour votre écran, et les applications vidéo et 3D.



## Preferences (Préférence)

Cliquez sur l'onglet **Préférences** de Catalyst™ Control Center pour sélectionner la langue, restaurer les paramètres par défaut, changer de skin, ou activer/désactiver l'icône dans la zone de notification.



## Help (Aide)

Cliquez sur l'onglet **Help** de Catalyst™ Control Center pour accéder au système d'aide en ligne, générer un rapport d'erreur, et obtenir les informations concernant votre version de Catalyst™ Control Center.







L'appendice décrit les fonctions du processeur, les technologies que la carte mère supporte ainsi que le tableau des codes de débogage pour LCD Poster.

# Caractéristiques du CPU



## Sommaire du chapitre



A.1	Intel® EM64T.....	A-1
A.2	Enhanced Intel SpeedStep® Technology (EIST).....	A-1
A.3	Technologie Intel® Hyper-Threading .....	A-3
A.4	Tableau des codes de débogage.....	A-4

## A.1 Intel® EM64T

---



- La carte mère est compatible avec les processeurs Intel® au format LGA775 opérant sous des OS 32 bits.
  - Le BIOS fourni avec la carte mère supporte la fonction EM64T. Si vous avez besoin de mettre à jour le BIOS, vous pouvez télécharger le fichier BIOS le plus récent sur le site web ASUS ([www.asus.com/support/download/](http://www.asus.com/support/download/)). Voir chapitre 4 pour plus de détails.
  - Visitez [www.intel.com](http://www.intel.com) pour plus d'informations concernant la fonction EM64T.
  - Visitez [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com) pour plus d'informations concernant les OS Windows® 64 bits.
- 

### Utiliser la fonction Intel® EM64T

Pour utiliser la fonction Intel® EM64T :

1. Installez un CPU Intel® qui supporte la fonction EM64T.
2. Installez une OS 64 bits (Windows® Vista 64-bit Edition ou Windows® XP Professional x64 Edition).
3. Installez à partir du CD de support les pilotes 64 bits des composants et périphériques de la carte mère.
4. Si besoin est, installez les pilotes 64 bits pour les cartes d'extension et périphériques additionnels.



Se référer à la documentation des cartes d'extention et des périphériques, ou visitez les sites web liés, afin de vérifier qu'ils supportent une OS 64 bits.

---

## A.2 Enhanced Intel SpeedStep® Technology (EIST)

---



- Le BIOS fourni avec la carte mère supporte la technologie EIST. Si vous avez besoin de mettre à jour le BIOS, vous pouvez télécharger le fichier BIOS le plus récent sur le site web ASUS ([www.asus.com/support/download/](http://www.asus.com/support/download/)). Voir chapitre 4 pour plus de détails. .
  - Visitez [www.intel.com](http://www.intel.com) pour plus d'informations sur la fonction EIST.
- 

### A.2.1 Configuration système requise

Avant d'utiliser la technologie EIST, vérifiez que votre système correspond à la configuration requise qui suit :

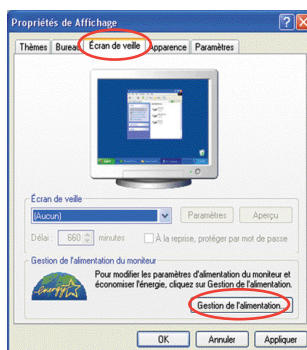
- Processeur Intel® avec support EIST
- BIOS avec support EIST
- OS avec support EIST (Windows® Vista, Windows® XP SP2/Linux 2.6 kernel ou versions ultérieures)

## A.2.2 Utiliser la fonction EIST

Pour utiliser la fonction EIST :

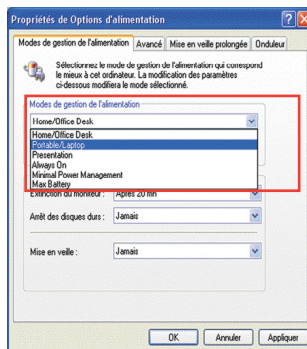
1. Allumez l'ordinateur, puis entrez dans le Setup du BIOS.
2. Allez dans **Advanced Menu** (Menu avancé), mettez en surbrillance **CPU Configuration**, puis pressez <Entrée>.
3. Définissez l'élément **Intel(R) SpeedStep Technology** sur [Automatic], puis pressez <Entrée>.
4. Pressez <F10> pour sauvegarder vos modifications et quittez le Setup du BIOS.
5. Après avoir redémarré l'ordinateur, faites un clic-droit sur un espace vide du Bureau, puis sélectionnez **Propriétés** dans le menu contextuel.

6. Quand la fenêtre **Propriétés de l'affichage** apparaît, cliquez sur l'onglet **Ecran de veille**
7. Cliquez sur le bouton **Gestion de l'alimentation** dans la section Gestion de l'alimentation du moniteur pour ouvrir la fenêtre **Propriétés des options d'alimentation**.



8. Dans la section **Mode de gestion de l'alimentation**, cliquez sur la flèche et sélectionnez une des options, à l'exception de **PC de bureau/familial** ou **Toujours actif**.
9. Cliquez sur **Appliquer** puis cliquez sur **OK**.
10. Fermer la fenêtre **Propriétés de l'affichage**.

Après avoir sélectionné le mode d'alimentation, la fréquence interne du CPU diminuera légèrement quand la charge du CPU est faible.



L'affichage à l'écran ainsi que les procédures peuvent changer en fonction du système d'exploitation.

## A.3 Technologie Intel® Hyper-Threading

---



- La carte mère supporte les processeurs Intel® au format LGA775 et la technologie Hyper-Threading.
  - La technologie Hyper-Threading est supporté sous Windows® Vista/XP et Linux 2.4.x (kernel) et versions ultérieures uniquement. Sous Linux, utilisez le compilateur Hyper-Threading pour compiler le code. Si vous utilisez d'autres systèmes d'exploitation, désactivez l'élément Hyper-Threading Technology dans le BIOS pour garantir la stabilité et les performances du système.
  - Installer Windows® XP Service Pack 1 ou une version ultérieure est recommandé.
  - Assurez-vous d'avoir activé l'élément Hyper-Threading Technology dans le BIOS avant d'installer une des OS supportées.
  - Pour plus d'informations sur la technologie Hyper-Threading, visitez [www.intel.com/info/hyperthreading](http://www.intel.com/info/hyperthreading).
- 

### Utiliser la technologie Hyper-Threading

Pour utiliser la technologie Hyper-Threading :

1. Installez un processeur Intel® Pentium® 4 ou ultérieur supportant la technologie Hyper-Threading.
2. Allumez l'ordinateur, puis entrez dans le Setup du BIOS. Allez dans **Advanced Menu** et assurez-vous que l'élément **Hyper-Threading Technology** est défini sur **Enabled**. Voir page 4-20 pour plus de détails.  
Cet élément du BIOS apparaîtra uniquement si vous avez installé un CPU qui supporte la technologie Hyper-Threading.
3. Redémarrez l'ordinateur.

## A.4 Tableau des codes de débogage

Code	Description
<b>CPU INIT</b>	CPU Initiation
<b>DET CPU</b>	Test CMOS R/W functionality.
<b>CHIPINIT</b>	Early chipset initialization: -Disable shadow RAM -Disable L2 cache -Program basic chipset registers
<b>DET DRAM</b>	Detect memory -Auto-detection of DRAM size, type and ECC. -Auto-detection of L2 cache
<b>DC FCODE</b>	Expand compressed BIOS code to DRAM
<b>EFSHADOW</b>	Call chipset hook to copy BIOS back to E000 & F000 shadow RAM.
<b>INIT IO</b>	Initialize IO devices.
<b>INIT HWM</b>	Initialize Hardware Monitor.
<b>CLR SCRN</b>	1. Blank out screen 2. Clear CMOS error flag
<b>INIT8042</b>	1. Clear 8042 interface 2. Initialize 8042 self-test
<b>ENABLEKB</b>	1. Test special keyboard controller for Super I/O chips. 2. Enable keyboard interface.
<b>DIS MS</b>	1. Disable PS/2 mouse interface (optional). 2. Auto detect ports for keyboard & mouse followed by a port & interface swap (optional). 3. Reset keyboard for Super I/O chips.
<b>R/W FSEG</b>	Test F000h segment shadow to see whether it is R/W-able or not. If test fails, keep beeping the speaker.
<b>DET FLASH</b>	Auto detect flash type to load appropriate flash R/W codes into the run time area in F000 for ESCD & DMI support.
<b>TESTCMOS</b>	Use walking 1's algorithm to check out interface in CMOS circuitry. Also set real-time clock power status, and then check for override.
<b>PRG CHIP</b>	Program chipset default values into chipset.
<b>INIT CLK</b>	Initialize clock generator.
<b>CHECKCPU</b>	Detect CPU information including brand, type and CPU level (586 or 686).
<b>INTRINIT</b>	Initial interrupts vector table.
<b>INITINT9</b>	Initialize INT 09 buffer
<b>CPUSPEED</b>	1. Program CPU internal MTRR (Pentium class CPU) for 0-640K memory address. 2. Initialize the APIC for Pentium class CPU. 3. Program early chipset according to CMOS setup. Example: onboard IDE controller. 4. Measure CPU speed. 5. Invoke video BIOS.
<b>VGA BIOS</b>	Initialize VGA BIOS
<b>TESTVRAM</b>	1. Initialize multi-language 2. Put information on screen display, including BIOS logo, CPU type, CPU speed .
<b>RESET KB</b>	Reset keyboard.

<b>8254TEST</b>	Test 8254
<b>8259MSK1</b>	Test 8259 interrupt mask bits for channel 1.
<b>8259MSK2</b>	Test 8259 interrupt mask bits for channel 2.
<b>8259TEST</b>	Test 8259 functionality.
<b>COUNTMEM</b>	Calculate total memory by testing the last double word of each 64K page.
<b>MP INIT</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Program MTRR of M1 CPU</li> <li>2. Initialize L2 cache for P6 class CPU &amp; program CPU with proper cacheable range.</li> <li>3. Initialize the APIC for P6 class CPU.</li> <li>4. On MP platform, adjust the cacheable range to smaller one in case the cacheable ranges between each CPU are not identical.</li> </ol>
<b>USB INIT</b>	Initialize USB
<b>TEST MEM</b>	Test all memory (clear all extended memory to 0)
<b>SHOW MP</b>	Display number of processors (multi-processor platform)
<b>PNP LOGO</b>	Display PnP logo
<b>ONBD IO</b>	Initialize Onboard IO devices.
<b>EN SETUP</b>	Okay to enter Setup utility.
<b>MSINSTAL</b>	Initialize PS/2 Mouse
<b>CHK ACPI</b>	Prepare memory size information for function call: INT 15h ax=E820h
<b>EN CACHE</b>	Turn on L2 cache
<b>SET CHIP</b>	Program chipset registers according to items described in Setup & Auto-configuration table.
<b>AUTO CFG</b>	Assign resources to devices.
<b>INIT FDC</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Initialize floppy controller</li> <li>2. Set up floppy related fields in 40:hardware.</li> </ol>
<b>DET IDE</b>	Detect & install all IDE devices: HDD, LS120, ZIP, CDROM.
<b>COM/LPT</b>	Detect serial ports & parallel ports.
<b>DET FPU</b>	Detect & install co-processor
<b>CPU CHG</b>	New CPU installed
<b>EZ FLASH</b>	Execute EZ Flash
<b>CPR FAIL</b>	CPR error
<b>FAN FAIL</b>	Fan error
<b>UCODEERR</b>	UCODE error
<b>FLOPYERR</b>	Floppy error
<b>KB ERROR</b>	Keyboard error
<b>HD ERR</b>	HDD error
<b>CMOS ERR</b>	CMOS error
<b>MS ERROR</b>	Mouse error
<b>SMARTERR</b>	HDD smart function error
<b>HM ERROR</b>	Hard monitor error
<b>AINETERR</b>	AI NET error
<b>CASEOPEN</b>	Case open
<b>PASSWORD</b>	<p>Clear EPA or customization logo.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Call chipset power management hook.</li> <li>2. Recover the text fond used by EPA logo (not for full screen logo)</li> <li>3. If password is set, ask for password.</li> </ol>

<b>USB FINAL</b>	Initialize PnP boot devices 1. USB final Initialization 2. NET PC: Build SYSID structure 3. Switch screen back to text mode 4. Set up ACPI table at top of memory. 5. Invoke ISA adapter ROMs 6. Assign IRQs to PCI devices 7. Initialize APM 8. Clear noise of IRQs.
<b>INIT ROM</b>	Initialize device option ROMs.
<b>NUM LOCK</b>	1. Program daylight saving 2. Update keyboard LED & typematic rate
<b>UPDT DMI</b>	1. Build MP table 2. Build & update ESCD 3. Set CMOS century to 20h or 19h 4. Load CMOS time into DOS timer tick 5. Build MSIRQ routing table.
<b>INT 19H</b>	Boot attempt (INT 19h)